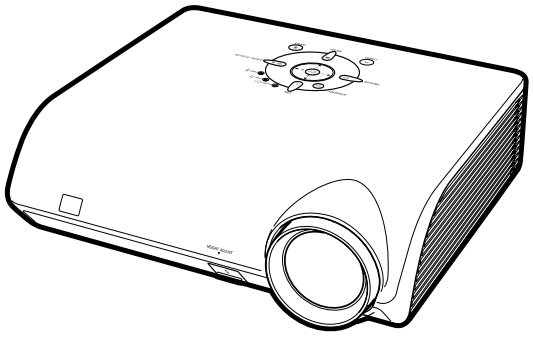
SHARP

SERVICE MANUAL
SERVICE-ANLEITUNG

SY4C6XV-Z2000



PROJECTOR
PROJEKTOR

MODELS
MODELLE

XV-Z2000
DT-400

In the interests of user-safety (Required by safety regulations in some countries) the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified should be used.

Im Interesse der Benutzersicherheit (erforderliche Sicherheitsregeln in einigen Ländern) muß das Gerät in seinen Originalzustand gebracht werden. Außerdem dürfen für die spezifizierten Bauteile nur identische Teile verwendet werden.

SHARP CORPORATION

This document has been published to be used for after sales service only.
The contents are subject to change without notice.

CONTENTS

Page

- SPECIFICATIONS 3
- IMPORTANT SERVICE SAFETY NOTES (for USA) 4
- NOTE TO SERVICE PERSONNEL 6
- OPERATION MANUAL 10
- DIMENSIONS 16
- REMOVING OF MAJOR PARTS 17
- RESETTING THE TOTAL LAMP TIMER 22
- THE OPTICAL UNIT OUTLINE 24
- ELECTRICAL ADJUSTMENT 26
- TROUBLE SHOOTING TABLE 33

Page

- BLOCK DIAGRAM 88
- OVERALL WIRING DIAGRAM 90
- WAVEFORMS 92
- PRINTED WIRING BOARD ASSEMBLIES 93
- PARTS LIST
  - ■ ELECTRICAL PARTS 101
  - ■ CABINET AND MECHANICAL PARTS 114
  - ■ ACCESSORIES PARTS 118
  - ■ PACKING PARTS 118
- PACKING OF THE SET 119
- SCHEMATIC DIAGRAM ..... D1~D35

INHALT

Seite

- TECHNISCHE DATEN 47
- HINWEISE FÜR DAS WARTUNGSPERSONAL 48
- BEDIENUNGSANLEITUNG 50
- ABMESSUNGEN 56
- ENTFERNEN DER HAUPTTEILE 57
- RÜCKSTELLUN DES LAMPEN-TIMERS 62
- BESCHREIBUNG DER OPTIK-EINHEIT 64
- ELEKTRISCHE EINSTELLUNG 66
- FEHLERSUCHTABELLE 74
- BLOCKSCHALTBILD 88

Seite

- GESAMTSCHALTPLAN 90
- WELLENFORMEN 92
- LEITERPLATTENEINHEITEN 93
- ERSATZTEILLISTE
  - ■ ELEKTRISCHE BAUTEILE 101
  - ■ GEHÄUSE UND MECHANISCHE BAUTEILE 114
  - ■ ZUBEHÖRTEILE 118
  - ■ VERPACKUNGSTEILE 118
- VERPACKEN DES GERÄTS 119
- SCHEMATISCHER SCHALTPLAN ..... D1~D35

SPECIFICATIONS

Product type	Projector
Model	XV-Z2000, DT-400
Video system	PAL/PAL 60/PAL-M/PAL-N/SECAM/NTSC 3.58/NTSC 4.43 DTV 480I/480P/540P/576I/576P/720P/1080I
Display method	Single Panel Digital Micromirror Device (DMD™) by Texas Instruments
DLP panel	Panel size: 0.8" Drive method: Digital Light Processing (DLP™) No. of dots: 921,600 dots (1,280 [H] · 720 [V])
Lens	1–1.5 · zoom lens, F2.0–2.5 f=21.3–31.6 mm
Projection lamp	275 W DC lamp
Video input signal	RCA Connector: VIDEO (INPUT 4), composite video, 1.0 Vp-p, sync negative, 75 Ω terminated
S-video input signal	4-pin Mini DIN connector (INPUT 3) Y (luminance signal): 1.0 Vp-p, sync negative, 75 Ω terminated C (chrominance signal): Burst 0.286 Vp-p, 75 Ω terminated
Component input signal (INPUT 1, 2)	RCA Connector Y: 1.0 Vp-p, sync negative, 75 Ω terminated P_B (C_B): 0.7 Vp-p, 75 Ω terminated P_R (C_R): 0.7 Vp-p, 75 Ω terminated
Analog RGB/Digital (INPUT 5/DIGITAL)	29-pin DVI-I terminal <Digital> Input impedance 50 Ω Input level 250-1000 mV <Analog> Input impedance 75 Ω Input level 0.7 Vp-p Y: 1.0 Vp-p, sync negative, 75 Ω terminated P_B (C_B): 0.7 Vp-p, 75 Ω terminated P_R (C_R): 0.7 Vp-p, 75 Ω terminated <Synchronization signal> • Separate sync/Composite sync Input level TTL level Input impedance 1 KΩ • Green on sync Input level (Synchronizing input) 0.286 Vp-p Input impedance 75 Ω
Horizontal resolution	720 TV lines (DTV 720P input)
Pixel clock	12–80 MHz
Vertical frequency	43–75 Hz
Horizontal frequency	15–70 kHz
Computer control signal	9-pin D-sub connector (RS-232C Port)
Rated voltage	AC 100–240 V
Input current	3.65 A (When using AC 100 V)
Rated frequency	50/60 Hz
Power consumption	360 W (When using AC 100 V)
Power consumption (standby)	6 W (When using AC 100 V)
Heat dissipation	1,350 BTU/hour
Operating temperature	41°F to 95°F (+5°C to +35°C)
Storage temperature	–4°F to 140°F (–20°C to +60°C)
Cabinet	Plastic
I/R carrier frequency	38 kHz
Dimensions (approx.)	12 7/32" · 3 33/64" · 11 7/64" (310 (W) · 89 (H) · 282 (D) mm)
Weight (approx.)	9.5 lbs. (4.3 kg)
Supplied accessories	Remote control, Two AA size batteries, Power cord, Lens cap (attached on the body), Operation manual
Replacement parts	Lamp unit (Lamp/cage module) (AN-K2LP), Remote control (RRMCGA334WJSA), AA size batteries, Power cord (QACCBA036WJPZ:XV-Z2000, for U.K., Hong Kong and Singapore), (QACCDA007WJPZ:XV-Z2000, for U.S.A., Canada and DT-400), (QACCLA018WJPZ:XV-Z2000, for Australia and New Zealand), (QACCVA011WJPZ:XV-Z2000, for Europe, except U.K.) Lens cap (PCAPHA021WJSA), Operation manual (TINS-B529WJZZ:XV-Z2000, for U.S.A., and Canada), (TINS-B530WJZZ:XV-Z2000, for European 7 Laguges), (TINS-B531WJZZ:XV-Z2000, for Hong Kong and Korean), (TINS-B532WJZZ:DT-400) Operation manual, for 21pin RCA Conversion Adaptor (TCADH1018CEN1:XV-Z2000, for Europe) Video cable (QCNWGA001WJZZ:XV-Z2000, except U.S.A., Canada and DT-400), 21pin RCA conversion adaptor (QSOCZ0361CEZZ:XV-Z2000, for Europe)

As a part of policy of continuous improvement, SHARP reserves the right to make design and specification changes for product improvement without prior notice. The performance specification figures indicated are nominal values of production units. There may be some deviations from these values in individual units.

IMPORTANT SERVICE SAFETY NOTES (for USA)

■ **Service work should be performed only by qualified service technicians who are thoroughly familiar with all safety checks and servicing guidelines as follows:**

WARNING

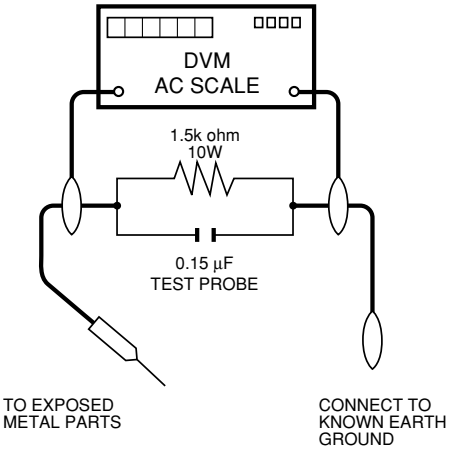
1. For continued safety, no modification of any circuit should be attempted.
2. Disconnect AC power before servicing.

BEFORE RETURNING THE PROJECTOR: (Fire & Shock Hazard)

Before returning the projector to the user, perform the following safety checks:

1. Inspect lead wires are not pinched between the chassis and other metal parts of the projector.
2. Inspect all protective devices such as non-metallic control knobs, insulating materials, cabinet backs, adjustment and compartment covers or shields, isolation resistor-capacity networks, mechanical insulators, etc.
3. To be sure that no shock hazard exists, check for current leakage in the following manner:

- Plug the AC cord directly into a 100-240 volt AC outlet, (Do not use an isolation transformer for this test).
- Using two clip leads, connect a 1.5k ohm, 10 watt resistor paralleled by a 0.15µF capacitor in parallel between all exposed metal cabinet parts and earth ground.
- Use an AC voltmeter with sensitivity of 5000 ohm per volt., or higher, sensitivity to measure the AC voltage drop across the resistor (See Diagram).
- All checks must be repeated with the AC plug connection reversed. (If necessary, a non-polarized adapter plug must be used only for the purpose of completing these checks.)
  Any reading of 0.3 volts RMS (this corresponds to 0.2 milliamp. AC.) or more is excessive and indicates a potential shock hazard which must be corrected before returning the unit to the owner.



SAFETY NOTICE

Many electrical and mechanical parts in DMD™ Projector have special safety-related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection, nor can protection afforded by them be necessarily increased by using replacement components rated for higher voltage, wattage, etc.
Replacement parts which have these special safety characteristics are identified in this manual; electrical components having such features are identified by "⚠" and shaded areas in the Replacement Parts Lists and Schematic Diagrams. For continued protection, replacement parts must be identical to those used in the original circuit. The use of a substitute replacement parts which do not have the same safety characteristics as the factory recommended replacement parts shown in this service manual, may create shock, fire or other hazards.

WARNING: The bimetallic component has the primary conductive side exposed. Be very careful in handling this component when the power is on.

AVIS POUR LA SECURITE

De nombreuses pièces, électriques et mécaniques, dans les projecteur à DMD™ présentent des caractéristiques spéciales relatives à la sécurité, qui ne sont souvent pas évidentes à vue.
Le degré de protection ne peut pas être nécessairement augmentée en utilisant des pièces de remplacement étalonnées pour haute tension, puissance, etc.
Les pièces de remplacement qui présentent ces caractéristiques sont identifiées dans ce manuel; les pièces électriques qui présentent ces particularités sont identifiées par la marque "⚠" et hachurées dans la liste des pièces de remplacement et les diagrammes schématiques. Pour assurer la protection, ces pièces doivent être identiques à celles utilisées dans le circuit d'origine. L'utilisation de pièces qui n'ont pas les mêmes caractéristiques que les pièces recommandées par l'usine, indiquées dans ce manuel, peut provoquer des électrocutions, incendies ou autres accidents.

AVERTISSEMENT: La composante bimétallique dispose du conducteur primaire dénudé. Faire attention lors de la manipulation de cette composante sous tension.

PRECAUTIONS A PRENDRE LORS DE LA REPARATION

■ Ne peut effectuer la réparation qu' un technicien spécialisé qui s'est parfaitement accoutumé à toute vérification de sécurité et aux conseils suivants.

AVERTISSEMENT

1. N'entreprendre aucune modification de tout circuit. C'est dangereux.
2. Débrancher le récepteur avant toute réparation.

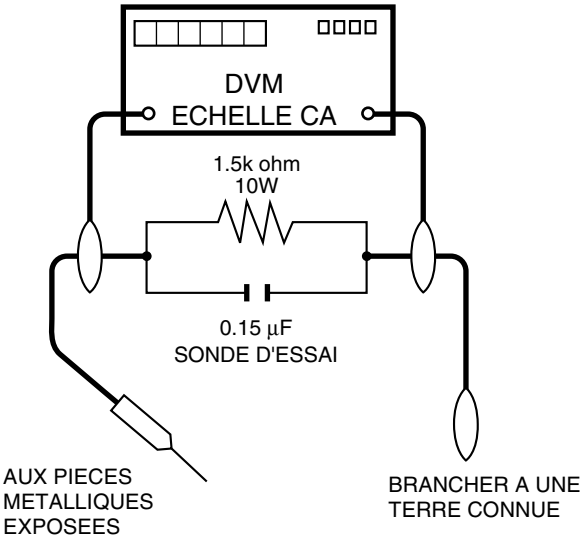
> **PRECAUTION**: POUR LA PROTECTION CONTINUE CONTRE LES RISQUES D'INCENDIE, REMPLACER LE FUSIBLE
> F701 (T6.3AH, AC250V)

VERIFICATIONS CONTRE L'INCEN-DIE ET LE CHOC ELECTRIQUE

Avant de rendre le récepteur à l'utilisateur, effectuer les vérifications suivantes.

1. Inspecter tous les faisceaux de câbles pour s'assurer que les fils ne soient pas pincés ou qu'un outil ne soit pas placé entre le châssis et les autres pièces métalliques du récepteur.
2. Inspecter tous les dispositifs de protection comme les boutons de commande non-métalliques, les isolants, le dos du coffret, les couvercles ou blindages de réglage et de compartiment, les réseaux de résistance-capacité, les isolateurs mécaniques, etc.
3. S'assurer qu'il n'y ait pas de danger d'électrocution en vérifiant la fuite de courant, de la facon suivante:

- Brancher le cordon d'alimentation directem-ent à une prise de courant de 100-240V. (Ne pas utiliser de transformateur d'isolation pour cet essai).
- A l'aide de deux fils à pinces, brancher une résistance de 1.5 kΩ 10 watts en parallèle avec un condensateur de 0.15µF en série avec toutes les pièces métalliques exposées du coffret et une terre connue comme une conduite électrique ou une prise de terre branchée à la terre.
- Utiliser un voltmètre CA d'une sensibilité d'au moins 5000Ω/V pour mesurer la chute de tension en travers de la résistance.
- Toucher avec la sonde d'essai les pièces métalliques exposées qui présentent une voie de retour au châssis (antenne, coffret métallique, tête des vis, arbres de commande et des boutons, écusson, etc.) et mesurer la chute de tension CA en-travers de la résistance. Toutes les vérifications doivent être refaites après avoir inversé la fiche du cordon d'alimentation. (Si nécessaire, une prise d'adpatation non polarisée peut être utilisée dans le but de terminer ces vérifications.)
  Tous les courants mesurés ne doivent pas dépasser 0.5 mA.
  Dans le cas contraire, il y a une possibilité de choc électrique qui doit être supprimée avant de rendre le récepteur au client.



AVIS POUR LA SECURITE

De nombreuses pièces, électriques et mécaniques, dans les téléviseur ACL présentent des caractéristiques spéciales relatives à la sécurité, qui ne sont souvent pas évidentes à vue. Le degré de protection ne peut pas être nécessairement augmentée en utilisant des pièces de remplacement étalonnées pour haute tension, puissance, etc.
Les pièces de remplacement qui présentent ces caractéristiques sont identifiées dans ce manuel; les pièces électriques qui présentent ces particularités sont identifiées par la marque " ⚠ " et hachurées dans la liste des pièces de remplacement et les diagrammes schématiques.
Pour assurer la protection, ces pièces doivent être identiques à celles utilisées dans le circuit d'origine. L'utilisation de pièces qui n'ont pas les mêmes caractéristiques que les pièces recommandées par l'usine, indiquées dans ce manuel, peut provoquer des électrocutions, incendies, radiations X ou autres accidents.

NOTE TO SERVICE PERSONNEL

UV-RADIATION PRECAUTION

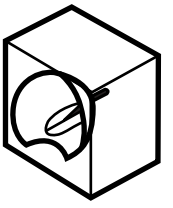
The light source, metal halide lamp, in the projector emits small amounts of UV-Radiation.

AVOID DIRECT EYE AND SKIN EXPOSURE.

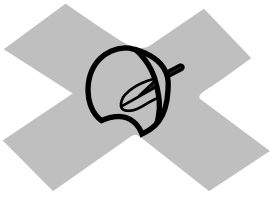
To ensure safety please adhere to the following:

1. Be sure to wear sun-glasses when servicing the projector with the lamp turned “on” and the top enclosure removed.

2. Do not operate the lamp outside of the lamp housing.



3. Do not operate for more than 2 hours with the enclosure removed.



UV-Radiation and Medium Pressure Lamp Precautions

1. Be sure to disconnect the AC plug when replacing the lamp.
2. Allow one hour for the unit to cool down before servicing.
3. Replace only with same type lamp. Type AN-K2LP rated 275W.
4. The lamp emits small amounts of UV-Radiation, avoid direct-eye contact.
5. The medium pressure lamp involves a risk of explosion. Be sure to follow installation instructions described below and handle the lamp with care.

NOTE POUR LE PERSONNEL D’ENTRETIEN

PRECAUTION POUR LES RADIATIONS UV

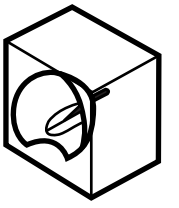
La source de lumière, la lampe métal halide, dans le projecteur émet de petites quantités de radiation UV.

EVITEZ TOUTE EXPOSITION DIRECTE DES YEUX ET DE LA PEAU.

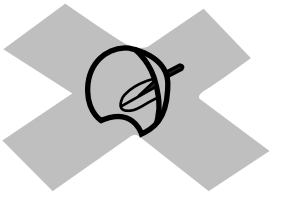
Pour votre sécurité, nous vous prions de respecter les points suivants:

1. Toujours porter des lunettes de soleil lors d’un entretien du projecteur avec la lampe allumée et le haut du coffret retiré.

2. Ne pas faire fonctionner la lampe à l’extérieur du boîtier de lampe.



3. Ne pas faire fonctionner plus de 2 heures avec le coffret retiré.



Précautions pour les radiations UV et la lampe moyenne pression

1. Toujours débrancher la fiche AC lors du remplacement de la lampe.
2. Laisser l’unité refroidir pendant une heure avant de procéder à l’entretien.
3. Ne remplacer qu’avec une lampe du même type. Type AN-K2LP, caractéristique 275W.
4. La lampe émet de petites quantités de radiation UV- éviter tout contact direct avec les yeux.
5. La lampe moyenne pression implique un risque d’explosion. Toujours suivre les instructions d’installation décrites ci-dessous et manipuler la lampe avec soin.

UV-RADIATION PRECAUTION (Continued)

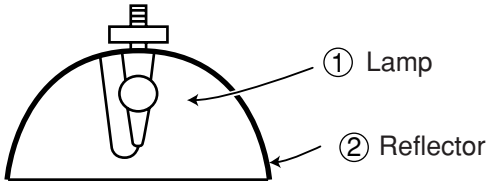
■ Lamp Replacement

Note:

Since the lamp reaches a very high temperature during units operation replacement of the lamp should be done at least one hour after the power has been turned off. (to allow the lamp to cool off.)

Installing the new lamp, make sure not to touch the lamp (bulb) replace the lamp by holding its reflector ②.

[Use original replacement only.]



DANGER ! — Never turn the power on without the lamp to avoid electric-shock or damage of the devices since the stabilizer generates high voltages at its start.

Since small amounts of UV-radiation are emitted from an opening between the exhaust fans, it is recommended to place the cap of the optional lens on the opening during servicing to avoid eye and skin exposure.

PRECAUTION POUR LES RADIATIONS UV (Suite)

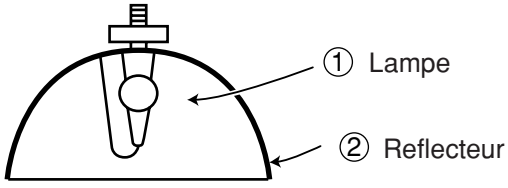
■Remplacement de la lampe

Remarque:

Comme la lampe devient très chaude pendant le fonctionnement de l'unité, son remplacement ne doit être effectué au moins une heure après avoir coupé l'alimentation (pour permettre à la lampe de refroidir).

En installant la nouvelle lampe, s'assurer de ne pas toucher la lampe (ampoule). Remplacer la lampe en tenant son réflecteur ②.

[N'utiliser qu'un remplacement d'origine.]



DANGER ! — Ne jamais mettre sous tension sans la lampe pour éviter un choc électrique ou des dommages des appareils car le stabilisateur génère de hautes tensions à sa mise en route.

Comme de petites quantités de radiation UV sont émises par une ouverture entre les ventilateurs aspirants, il est recommandé de placer le capuchon de l'optique optionnelle sur l'ouverture pendant l'entretien pour éviter une exposition des yeux et la peau.

WARNING: High brightness light source, do not stare into the beam of light, or view directly. Be especially careful that children do not stare directly in to the beam of light.

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO MOISTURE OR WET LOCATIONS.

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK.
DO NOT REMOVE SCREWS
EXCEPT SPECIFIED USER
SERVICE SCREW.

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE CABINET.
NO USER-SERVICEABLE PARTS EXCEPT LAMP UNIT.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE
PERSONNEL.

The lighting flash with arrowhead within a triangle is intended to tell the user that parts inside the product are risk of electric shock to persons.

The exclamation point within a triangle is intended to tell the user that important operating and servicing instructions are in the manual with the projector.

CAUTION
(POWER Unit)

6.3A 250V

For continued protection against a risk of fire, replace only with same type T6.3AH, AC250V fuse.(F701)

AVERTISSEMENT: Source lumineuse de grande intensité. Ne pas fixer le faisceau lumineux ou le regarder directement. Veiller particulièrement à éviter que les enfants ne fixent directement le faisceau lumineux.

AVERTISSEMENT: AFIN D'EVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU D'ELECTROCUTION, NE PAS PLACER CET APPAREIL DANS UN ENDROIT HUMIDE OU MOUILLE.

ATTENTION

RISQUE
D'ÉLECTROCUTION. NE
PASR ETIRER LES VIS Á
L'EXCEPTION DE LA VIS DE
REPARATION UTILISATEUR
SPECIFIEES

ATTENTION: POUR EVITER TOUT RISQUE
D'ELECTROCUTION, NE PAS RETIRER LE CAPOT.
AUCUNE DES PIECES INTERIEURES N'EST REPARABLE
PAR L'UTILISATEUR, A L'EXCEPTION DE L'UNITE DE
LAMPE. POUR TOUTE REPARATION, S'ADRESSER A UN
TECHNICIEN D'ENTRETIEN QUALIFIE.

L'éclair terminé d'une flèche à l'intérieur d'un triangle indique à l'utilisateur que les pi'eces se trouvant dans l'appareil sont susceptibles de provoquer une décharge électrique.

Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle indique à l'utilisateur que les instructions de fonctionnement et d'entretien sont détaillées dans les documents fournis avec le projecteur.

PRECAUTION
(Unité de PUTSSANCE)

6.3A 250V

Pour une protection continue contre un risques d'incendie, ne remplacer qu'avec un fusible T6.3AH, AC250V du même type. (F701)

Precautions for using lead-free solder

1 Employing lead-free solder
"PWBs" of this model employs lead-free solder. The LF symbol indicates lead-free solder, and is attached on the PWBs and service manuals. The alphabetical character following LF shows the type of lead-free solder.
Example:

Indicates lead-free solder of tin, silver and copper.

2 Using lead-free wire solder
When fixing the PWB soldered with the lead-free solder, apply lead-free wire solder. Repairing with conventional lead wire solder may cause damage or accident due to cracks.
As the melting point of lead-free solder (Sn-Ag-Cu) is higher than the lead wire solder by 40°C, we recommend you to use a dedicated soldering bit, if you are not familiar with how to obtain lead-free wire solder or soldering bit, contact our service station or service branch in your area.

3 Soldering
As the melting point of lead-free solder (Sn-Ag-Cu) is about 220°C which is higher than the conventional lead solder by 40°C, and as it has poor solder wettability, you may be apt to keep the soldering bit in contact with the PWB for extended period of time. However, since the land may be peeled off or the maximum heat-resistance temperature of parts may be exceeded, remove the bit from the PWB as soon as you confirm the steady soldering condition.
Lead-free solder contains more tin, and the end of the soldering bit may be easily corroded. Make sure to turn on and off the power of the bit as required.
If a different type of solder stays on the tip of the soldering bit, it is alloyed with lead-free solder. Clean the bit after every use of it.
When the tip of the soldering bit is blackened during use, file it with steel wool or fine sandpaper.

Be careful when replacing parts with polarity indication on the PWB silk.

Lead-free wire solder for servicing

Part No.	★	Description		Code
ZHNDAi123250E	J	ϕ0.3mm	250g(1roll)	BL
ZHNDAi126500E	J	ϕ0.6mm	500g(1roll)	BK
ZHNDAi12801KE	J	ϕ1.0mm	1kg(1roll)	BM

OPERATION MANUAL

Projector

Top View

ON button
Turn the power on.

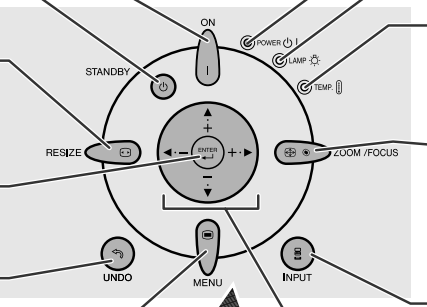
STANDBY button
Put the projector into standby mode.

RESIZE button
Switch the picture display (STRETCH, SIDE BAR, etc.).

ENTER button
Set items selected or adjusted on the menu.

UNDO button
Undo an operation or returning to the previous display.

MENU button
Display adjustment and setting screens.



Power indicator

Lamp indicator

Temperature warning indicator

ZOOM/FOCUS button
Adjust the projected image size or adjust the focus.

INPUT button
Switch input mode 1, 2, 3, 4, 5 or DIGITAL.

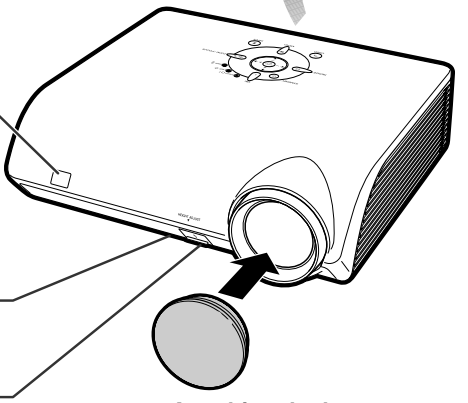
Adjustment buttons (▲/▼/◀/▶)
Select menu items and other settings.

Front View

Remote control sensor

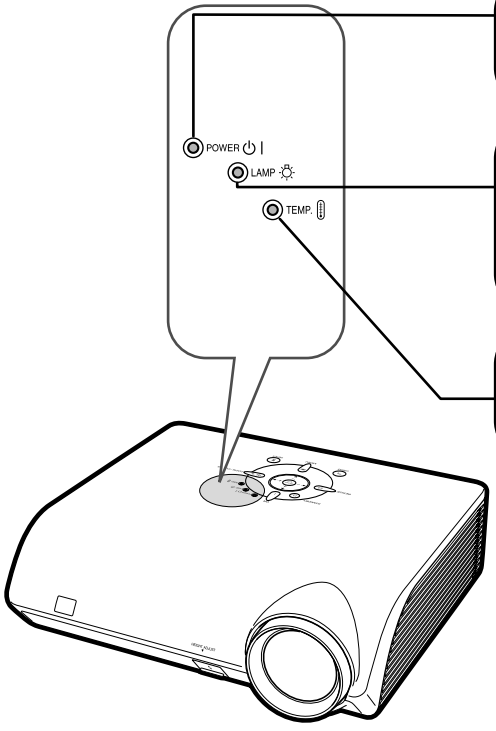
Front adjustment foot (on the bottom of the projector)

HEIGHT ADJUST button



- **Attaching the lens cap**
  Push the lens cap on until it clicks into position.
- **Removing the lens cap**
  Pull the lens cap directly outward.

About the Indicators on the Projector



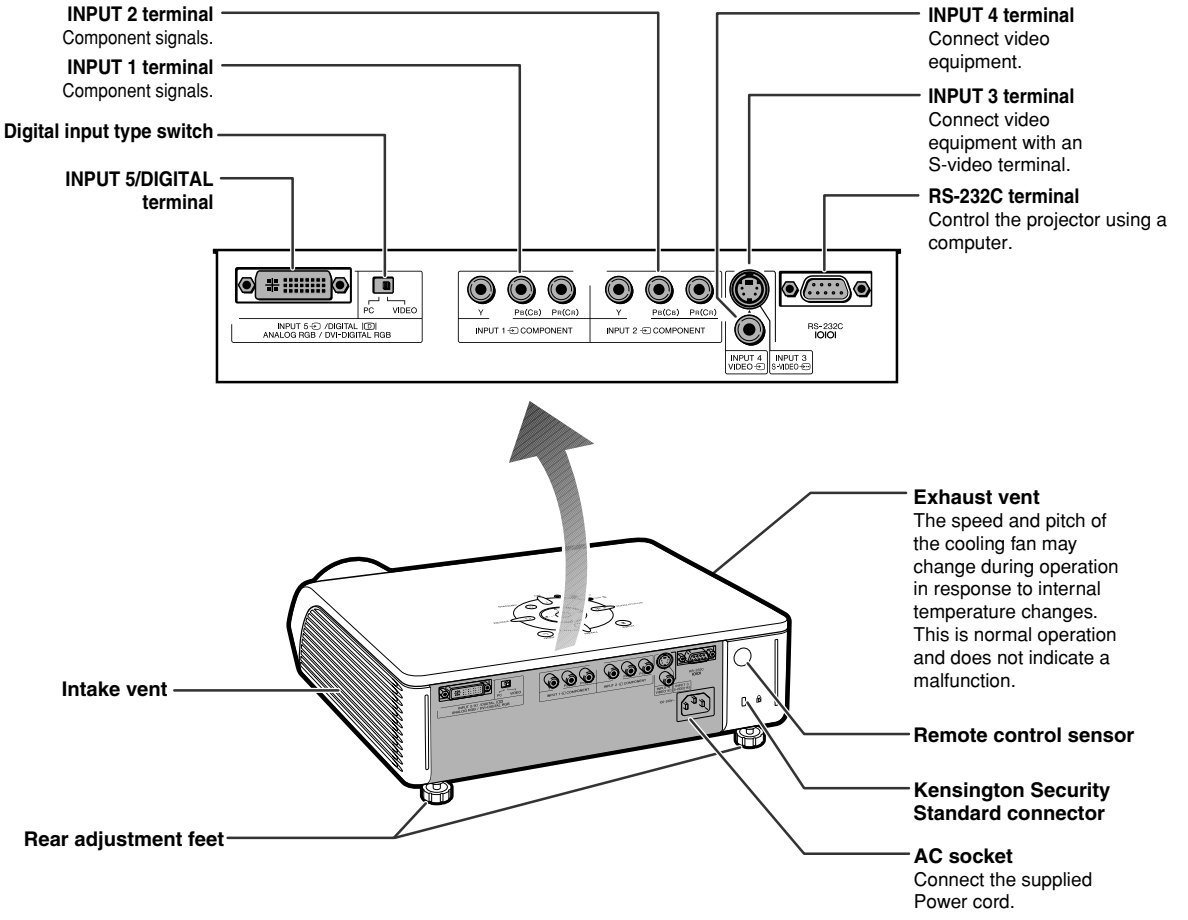
Power indicator
Red on ··· Normal (Standby)
Green on ··· Normal (Power on)

Lamp indicator
Green on ··· Normal
Green blinks ··· The lamp is warming up or shutting down.
Red on ··· The lamp has been shut down abnormally or needs to be changed.

Temperature warning indicator
Off ··· Normal
Red on ··· The internal temperature is abnormally high.

Projector (Rear View)

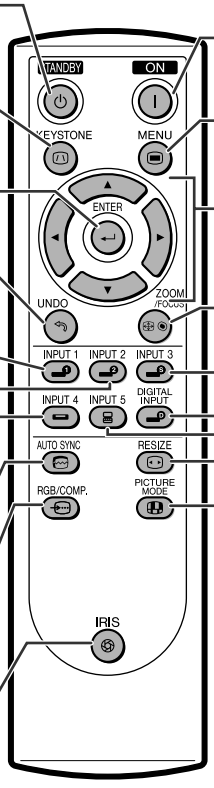
Terminals



Using the Kensington Lock

- This projector has a Kensington Security Standard connector for use with a Kensington MicroSaver Security System. Refer to the information that came with the system for instructions on how to use it to secure the projector.

Remote Control



STANDBY button
Put the projector into standby mode.

KEYSTONE button
Enter the Keystone Correction mode.

ENTER button
Set items selected or adjusted on the menu.

UNDO button
Undo an operation or returning to the previous display.

INPUT 1 button

INPUT 2 button

INPUT 4 button

AUTO SYNC button
Automatically adjust images when connected to a computer.

RGB/COMP. button
Switch the signal type (RGB or Component).

IRIS button
Switch "HIGH BRIGHTNESS MODE" or "HIGH CONTRAST MODE".

ON button
Turn the power on.

MENU button
Display adjustment and setting screens.

Adjustment buttons (▲/▼/◀/▶)

ZOOM/FOCUS button
Adjust the projected image size or adjusting the focus.

INPUT 3 button

DIGITAL INPUT button

INPUT 5 button

RESIZE button
Switch the picture display (STRETCH, SIDE BAR, etc.).

PICTURE MODE button
Select the picture setting (Memory) stored in "Picture Mode" on the "Picture" menu.

Note

- All the buttons on the remote control are made of luminous material that is visible in the dark. Visibility will diminish over time. Exposure to light will recharge the luminous buttons.

Usable Range

The remote control can be used to control the projector within the ranges shown in the illustration.

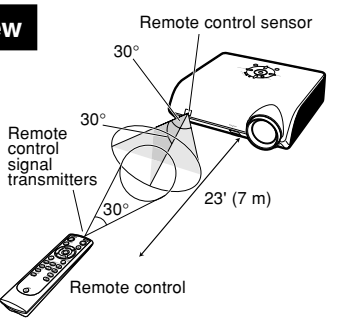
Note

- The signal from the remote control can be reflected off a screen for easy operation. However, the effective distance of the signal may differ depending on the screen material.

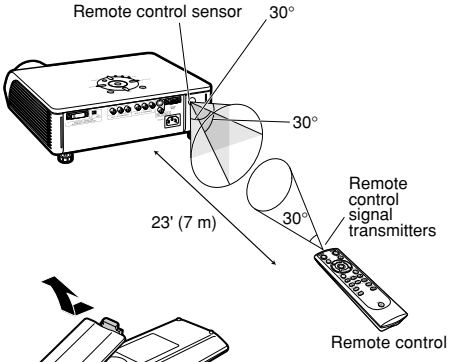
When using the remote control:

- Ensure not to drop, expose to moisture or high temperature.
- The remote control may malfunction under a fluorescent lamp. In this case, move the projector away from the fluorescent lamp.

Front View



Rear View



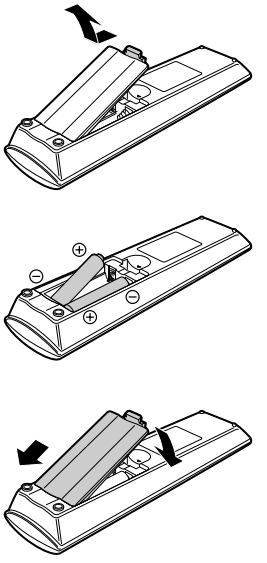
Inserting the Batteries

1 **Pull down the tab on the cover and remove the cover towards the direction of the arrow.**

2 **Insert the included batteries (two "AA" size).**

- Insert the batteries making sure the polarities correctly match the ⊕ and ⊖ marks inside the battery compartment.

3 **Insert the lower tab of the cover into the opening, and lower the cover until it clicks in place.**



Incorrect use of the batteries may cause them to leak or explode. Please follow the precautions below.

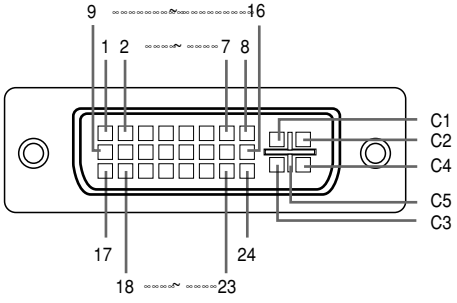
⚠ Caution

- Insert the batteries making sure the polarities correctly match the ⊕ and ⊖ marks inside the battery compartment.
- Batteries of different types have different properties, therefore do not mix batteries of different types.
- Do not mix new and old batteries.
  This may shorten the life of new batteries or may cause old batteries to leak.
- Remove the batteries from the remote control once they have run out, as leaving them in can cause them to leak.
  Battery fluid from leaked batteries is harmful to skin, therefore ensure to first wipe them and then remove them using a cloth.

- The batteries included with this projector may run down in a short period, depending on how they are kept. Ensure to replace them as soon as possible with new batteries.

Connection Pin Assignments

DVI-I (INPUT 5) port : 29 pin connector



• DVI Digital INPUT

Pin No.	Signal	Pin No.	Signal
1	T.M.D.S data 2–	16	Hot plug detection
2	T.M.D.S data 2+	17	T.M.D.S data 0–
3	T.M.D.S data 2 shield	18	T.M.D.S data 0+
4	Not connected	19	T.M.D.S data 0 shield
5	Not connected	20	Not connected
6	DDC clock	21	Not connected
7	DDC data	22	T.M.D.S clock shield
8	Not connected	23	T.M.D.S clock+
9	T.M.D.S data 1–	24	T.M.D.S clock–
10	T.M.D.S data 1+	C1	Not connected
11	T.M.D.S data 1 shield	C2	Not connected
12	Not connected	C3	Not connected
13	Not connected	C4	Not connected
14	+5V power	C5	Ground
15	Ground		

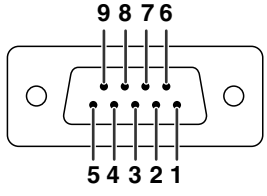
• DVI Analog RGB Input

Pin No.	Signal	Pin No.	Signal
1	Not connected	16	Hot plug detection
2	Not connected	17	Not connected
3	Not connected	18	Not connected
4	Not connected	19	Not connected
5	Not connected	20	Not connected
6	DDC clock	21	Not connected
7	DDC data	22	Not connected
8	Vertical sync	23	Not connected
9	Not connected	24	Not connected
10	Not connected	C1	Analog input Red
11	Not connected	C2	Analog input Green
12	Not connected	C3	Analog input Blue
13	Not connected	C4	Horizontal sync
14	+5V power	C5	Ground
15	Ground		

• DVI Analog Component Input

Pin No.	Signal	Pin No.	Signal
1	Not connected	16	Not connected
2	Not connected	17	Not connected
3	Not connected	18	Not connected
4	Not connected	19	Not connected
5	Not connected	20	Not connected
6	Not connected	21	Not connected
7	Not connected	22	Not connected
8	Not connected	23	Not connected
9	Not connected	24	Not connected
10	Not connected	C1	Analog input P_R/C_R
11	Not connected	C2	Analog input Y
12	Not connected	C3	Analog input P_B/C_B
13	Not connected	C4	Not connected
14	Not connected	C5	Ground
15	Ground		

RS-232C Port: 9-pin D-sub male connector

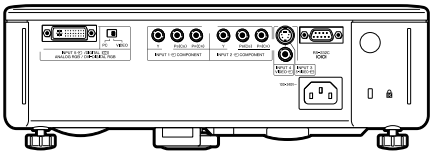


Pin No.	Signal	Name	I/O	Reference
1				Not connected
2	RD	Receive Data	Input	Connected to internal circuit
3	SD	Send Data	Output	Connected to internal circuit
4		Reserved		Connected to internal circuit
5	SG	Signal Ground		Connected to internal circuit
6		Reserved		Connected to internal circuit
7		Reserved		Connected to internal circuit
8		Reserved		Connected to internal circuit
9				Not connected

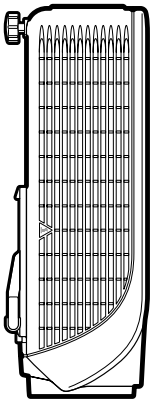
DIMENSIONS

Units: inches (mm)

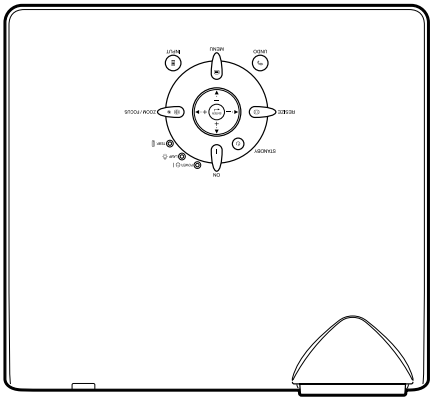
Rear View



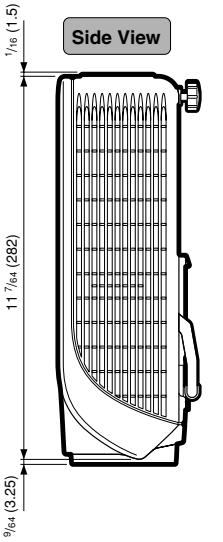
Side View



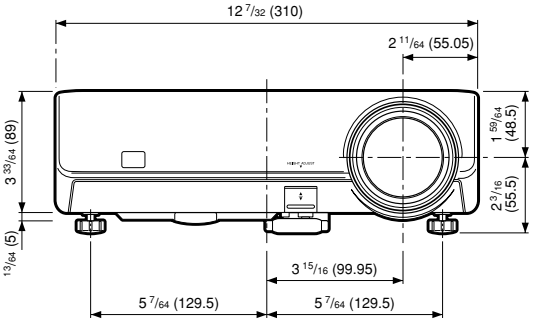
Top View



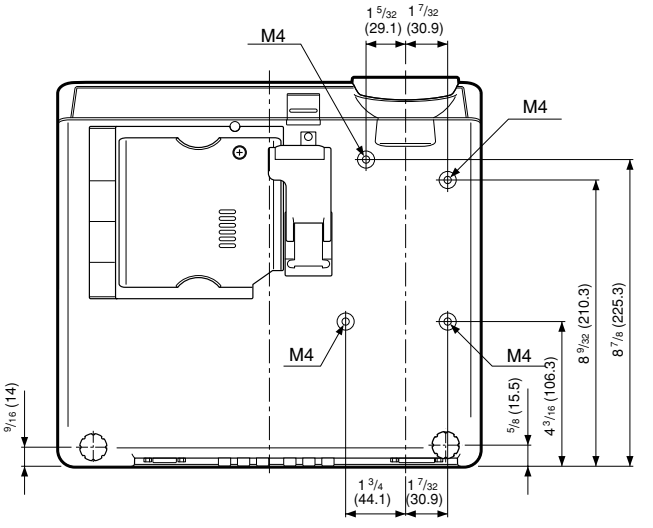
Side View



Front View



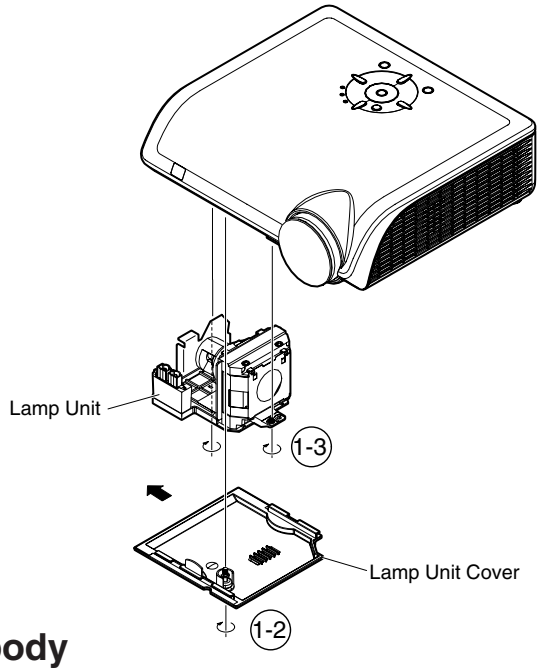
Bottom View



REMOVING OF MAJOR PARTS

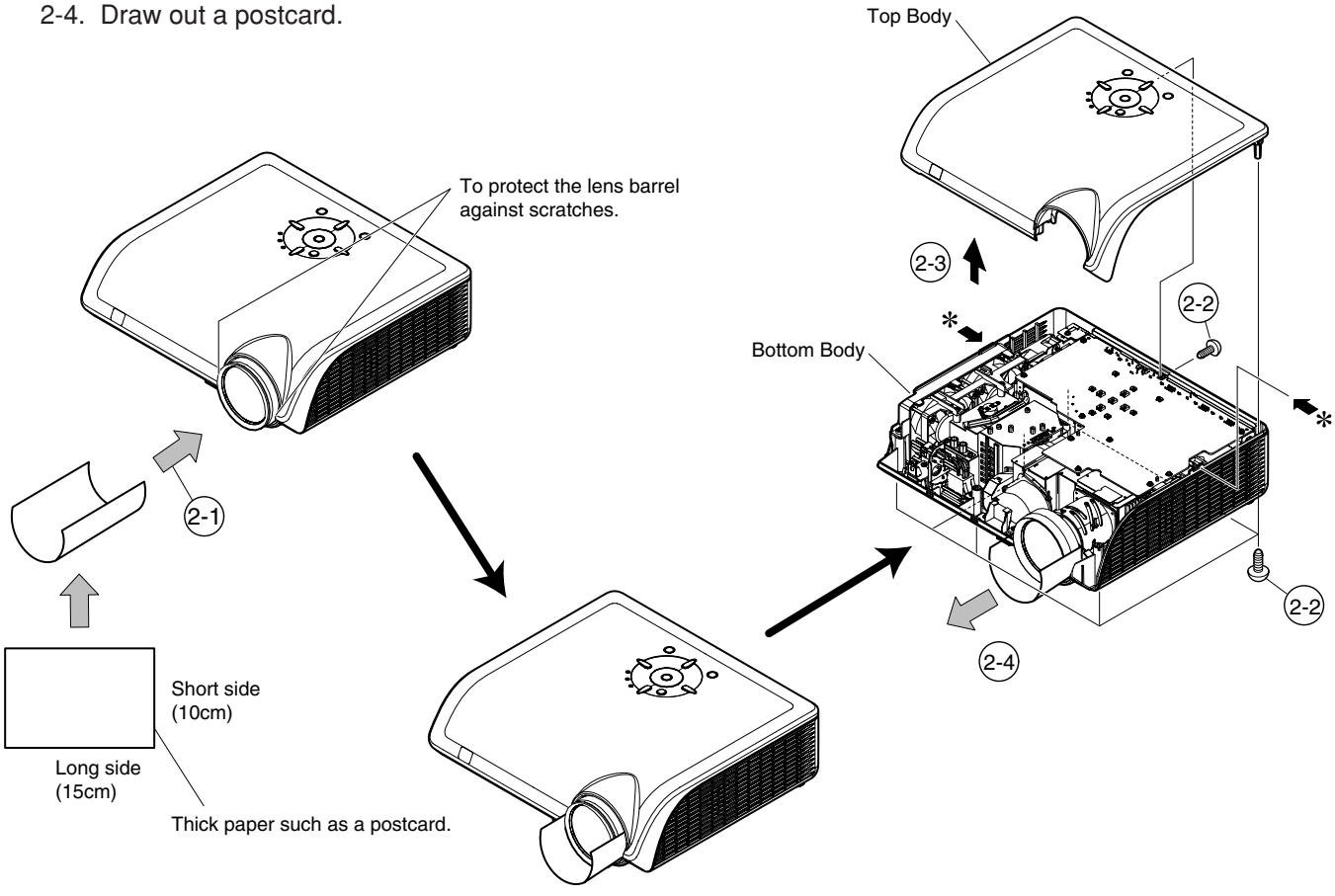
1. Removing the lamp unit cover and the lamp unit

1-1. Loosen the lamp unit cover fixing screw, slide the lamp unit cover in allow direction and lift off the lamp unit cover.
1-2. Loosen 2 lamp unit fixing screws and lift off the lamp unit.



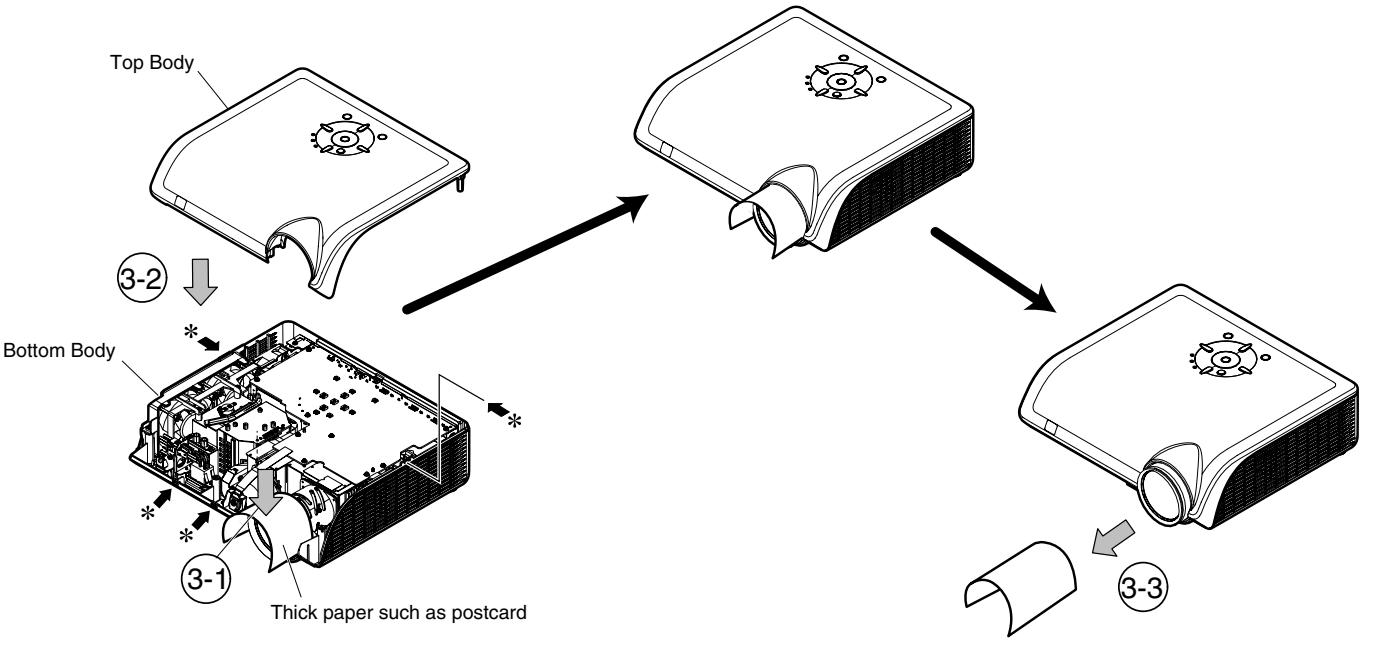
2. Removing the top body

2-1. Insert thick paper such as a postcard under the lens barrel.
2-2. Remove 7 fixing screws for the top and bottom bodies.
2-3. Press and hold the areas (marked with *) and disengage the claws on the top body to remove the top body.
2-4. Draw out a postcard.



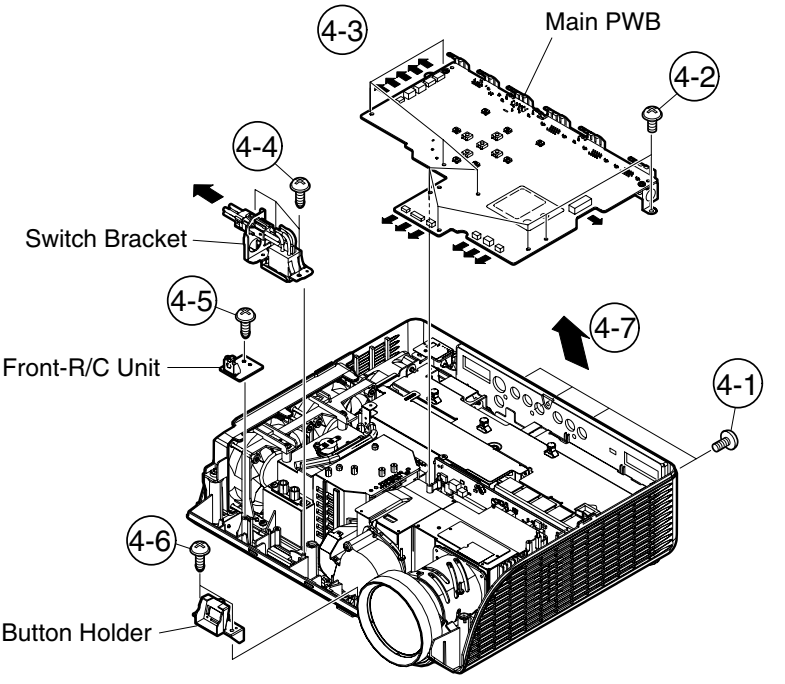
3. Attaching the top body (For the screws to apply, refer back to "2. Removing the top body".)

3-1. Place the postcard over the lens barrel.
3-2. Place the top body in position. Make sure the four hooks are tightly caught.
3-3. Draw out the postcard.



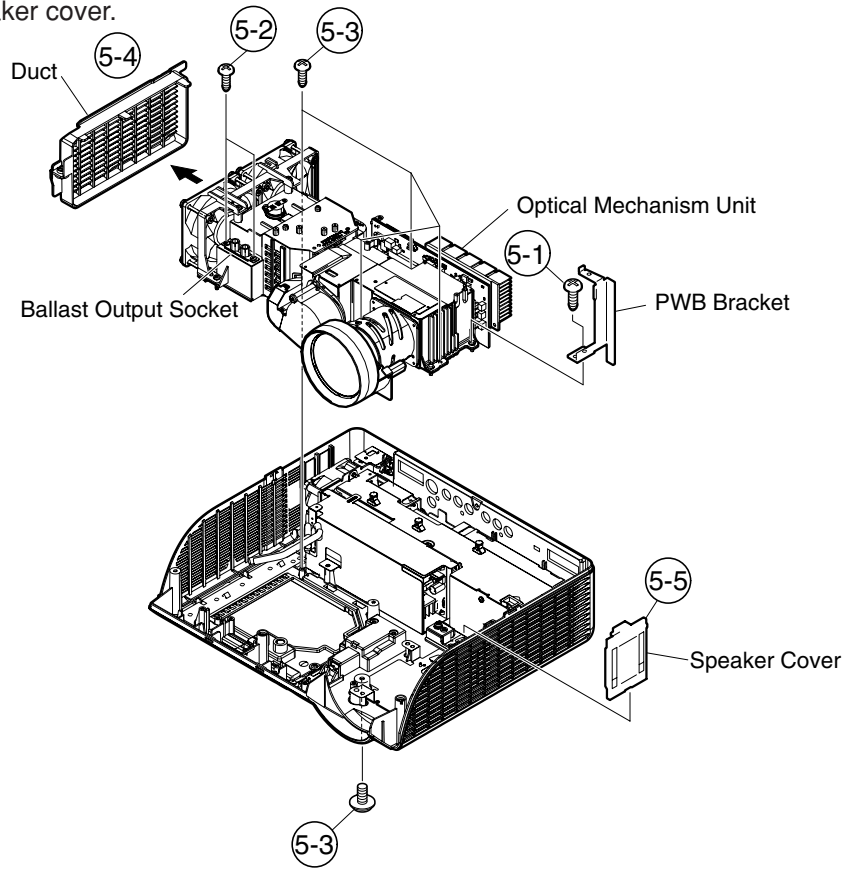
4. Removing the main PWB unit and the peripheral units

4-1. Remove 4 main PWB fixing screws (terminal side).
4-2. Remove 9 main PWB fixing screws.
4-3. Remove 12 connectors from the main PWB.
4-4. Pull out the switch bracket connector and remove 3 fixing screws.
4-5. Remove the fixing screw for the front R/C PWB.
4-6. Remove 2 fixing screws for the button holder unit.
4-7. Lift off the main PWB in an oblique direction from the optical mechanism unit side.



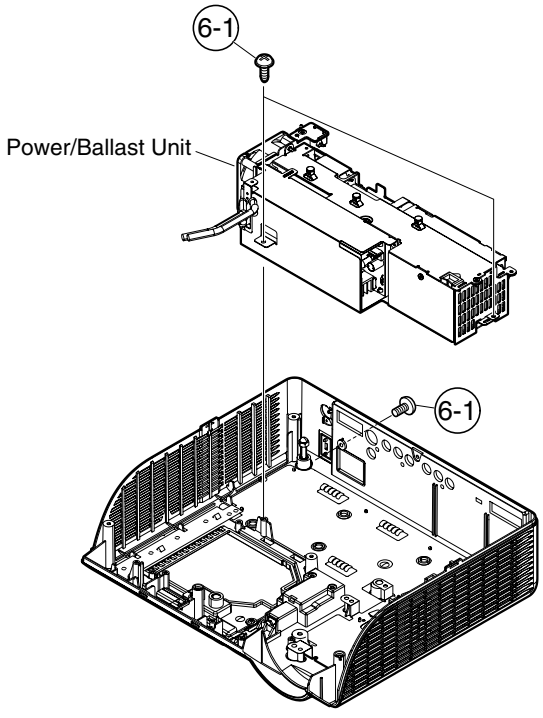
5. Removing the optical mechanism unit

5-1. Remove the fixing screw from the PWB bracket.
5-2. Remove 2 fixing screws for the ballast output socket, and remove the ballast output socket.
5-3. Remove 5 fixing screws for the optical mechanism unit, and remove the optical mechanism unit.
5-4. Remove the duct, pulling up the optical mechanism unit.
5-5. Remove the speaker cover.



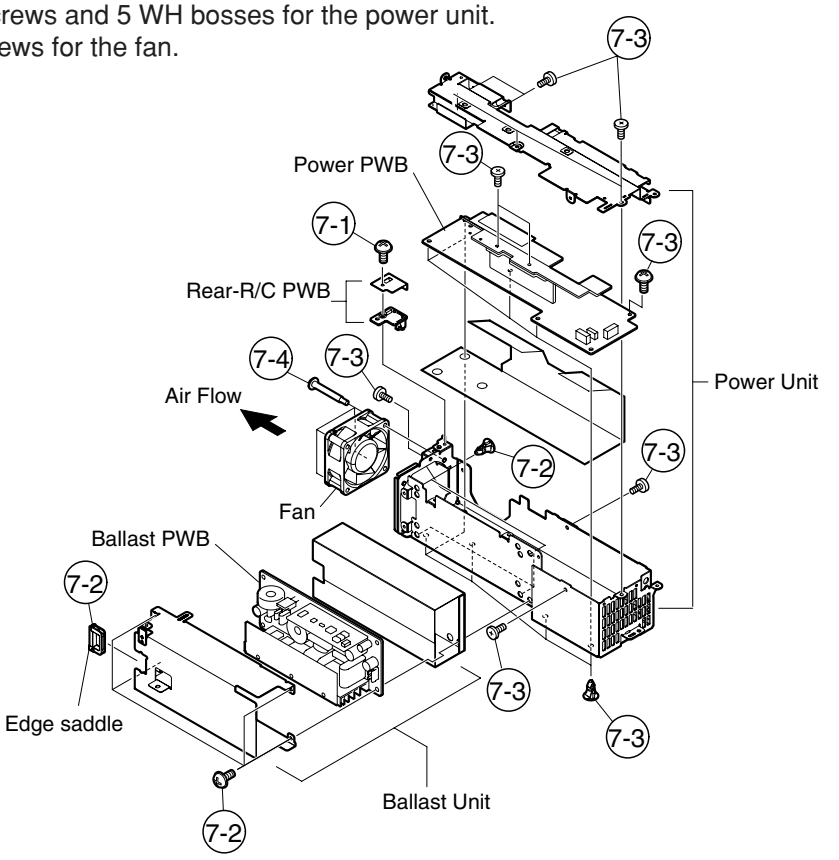
6. Removing the power/ballast unit

6-1. Remove 3 fixing screws for the power/ballast unit.



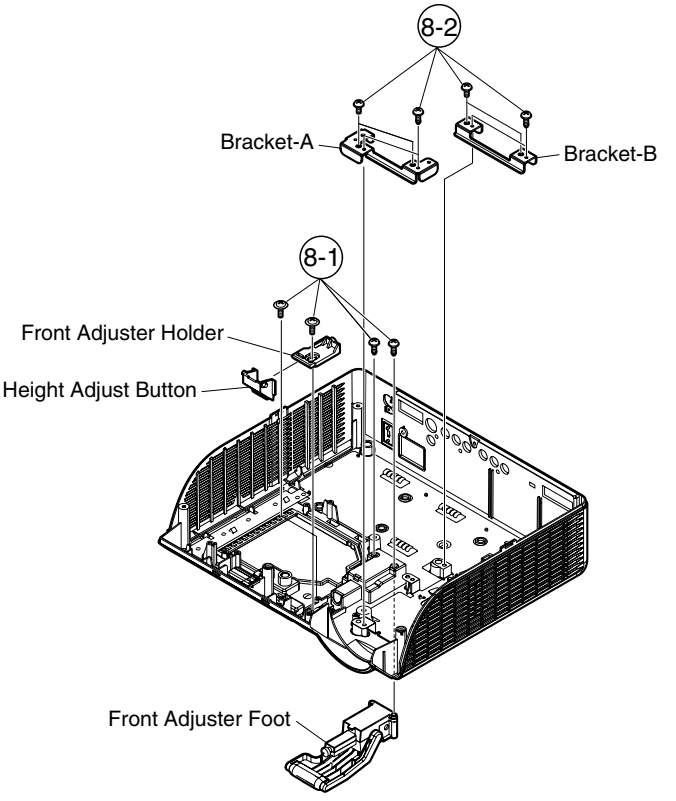
7. Removing the power/ballast unit

7-1. Remove the fixing screw for the rear-R/C PWB.
7-2. Remove 4 fixing screws, 4 WH bosses and the edge saddle for the ballast unit.
7-3. Remove 11 fixing screws and 5 WH bosses for the power unit.
7-4. Remove 4 fixing screws for the fan.



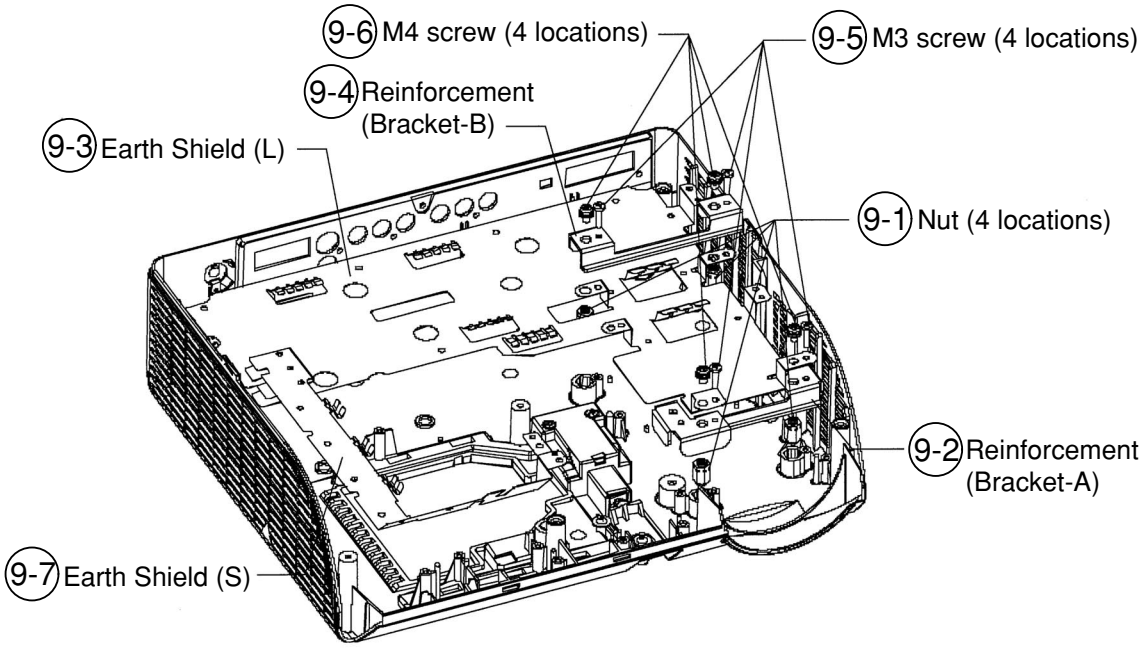
8. Removing the peripheral units

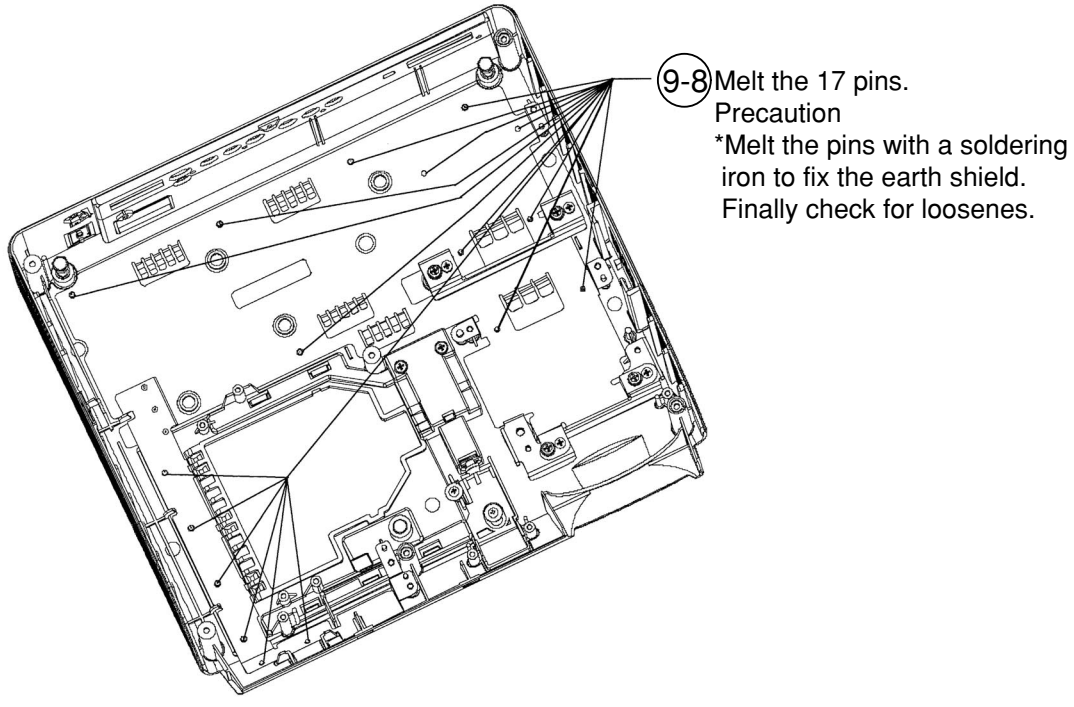
8-1. Remove 4 fixing screws for the front adjuster foot.
8-2. Remove 8 bracket fixing screws and remove the bracket-A and bracket-B.



9. Fixing the earth shield

9-1. Install the four nuts.
9-2. Fit the reinforcement (bracket-A) in position.
9-3. Place the earth shield (L) as specified.
9-4. Fit the reinforcement (bracket-B) in position.
9-5. Tighten up the four M3 screws.
9-6. Tighten up the four M4 screws.
9-7. Place the earth shield (S) as specified.
9-8. Melt the 17 pins of the earth shield.


9-6 M4 screw (4 locations)
9-5 M3 screw (4 locations)
9-4 Reinforcement (Bracket-B)
9-3 Earth Shield (L)
9-1 Nut (4 locations)
9-2 Reinforcement (Bracket-A)
9-7 Earth Shield (S)



RESETTING THE TOTAL LAMP TIMER

● **Resetting the total lamp timer**
When replacing the lamp, reset the total lamp timer in the procedure below.

Info

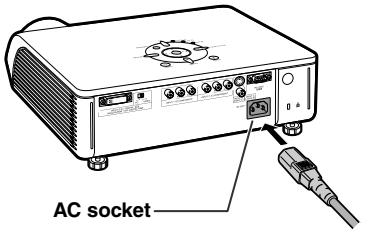
- Make sure to reset the lamp timer only when replacing the lamp. If you reset the lamp timer and continue to use the same lamp, this may cause the lamp to become damaged or explode.

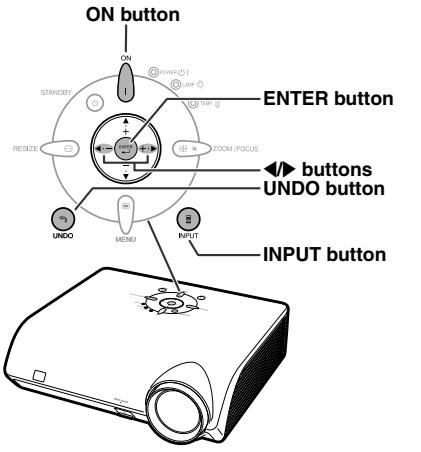
1 Connect the power cord.

- Plug the power cord into the AC socket of the projector.

2 Reset the lamp timer.

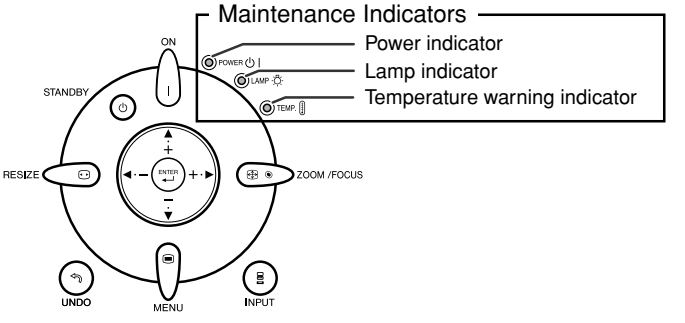
- Press ON, INPUT, UNDO, ◀, ENTER and ▶ on the projector in order, and then press ON on the projector.
- "LAMP 0000H" is displayed on the lower left of the screen, indicating that the lamp timer is reset.





Lamp

- It is recommended that the lamp (sold separately) be replaced when the remaining lamp life becomes 5% or less, or when you notice a significant deterioration in the picture and color quality. The lamp life (percentage) can be checked with the on-screen display.
- Purchase a replacement lamp of type AN-K2LP from your place of purchase, nearest Sharp Projector Dealer or Service Center.
- The warning lights (ON/STANDBY button, lamp indicator and temperature warning indicator) on the projector indicate problems inside the projector.
- If a problem occurs, either the temperature warning indicator or the lamp indicator will illuminate red, and the projector will enter the standby mode. After the projector has entered the standby mode, follow the procedures given below.



About the temperature warning indicator

TEMP.

If the temperature inside the projector increases, due to blockage of the air vents, or the setting location, "TEMP." will illuminate in the lower left corner of the picture. If the temperature keeps on rising, the lamp will turn off and the temperature warning indicator will blink, the cooling fan will run for a further 90 seconds, and then the projector will enter the standby mode. After "TEMP." appears, ensure to perform the measures described on operation manual.

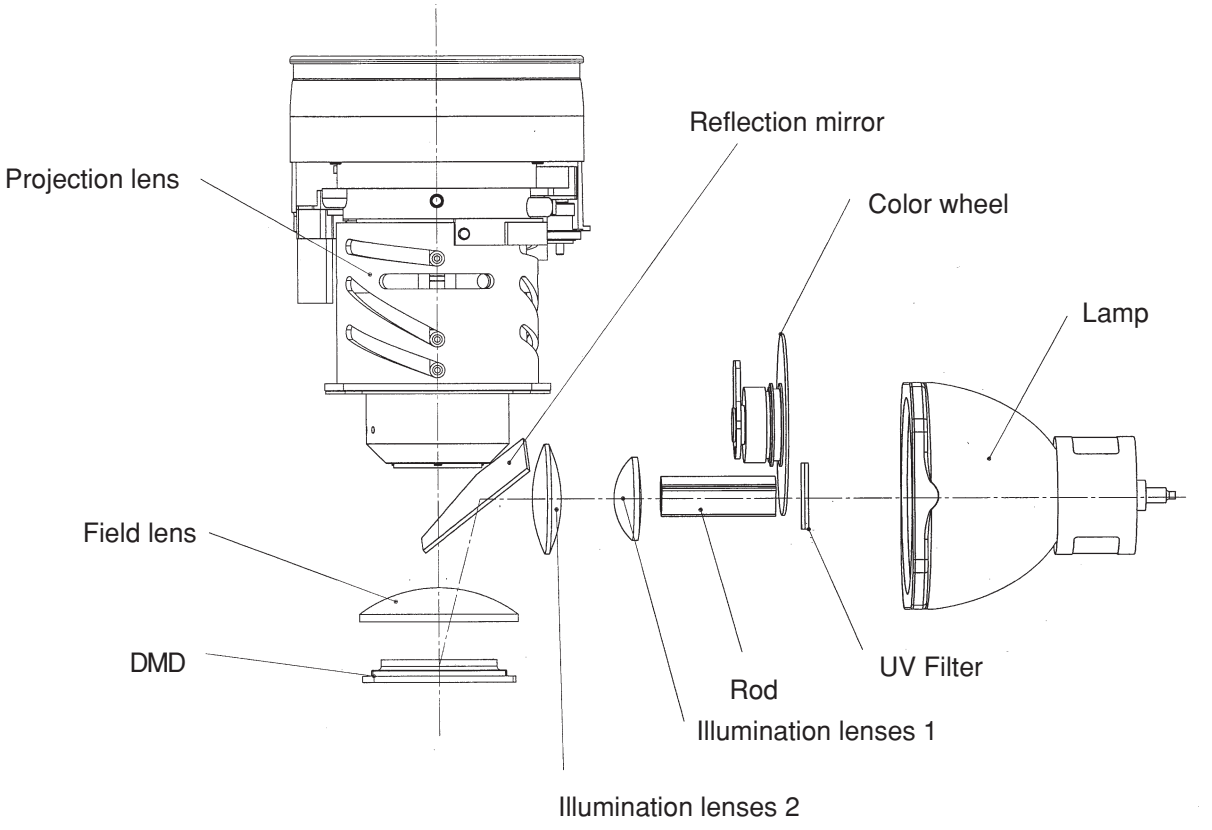
Maintenance indicator			Problem	Cause	Possible solution
	Normal	Abnormal			
Temperature warning indicator	Off	Red on (Standby)	The internal temperature is abnormally high.	• Blocked air intake	• Relocate the projector to an area with proper ventilation
				• Cooling fan break-down • Internal circuit failure • Clogged air intake	• Take the projector to your nearest Sharp Authorized Projector Dealer or Service Center for repair. • Clean the exhaust and intake vents.
Lamp indicator	Green on (Green blinks when the lamp is warming up or shutting down.)	Red on	The lamp does not illuminate.	• The lamp is shut down abnormally.	• Disconnect the power cord from the AC outlet, and then connect it again.
			Time to change the lamp.	• Remaining lamp life becomes 5% or less.	• Carefully replace the lamp. • Take the projector to your nearest Sharp Authorized Projector Dealer or Service Centerfor repair. • Please exercise care when replacing the lamp.
		Red on (Standby)	The lamp does not illuminate.	• Burnt-out lamp • Lamp circuit failure	

Info

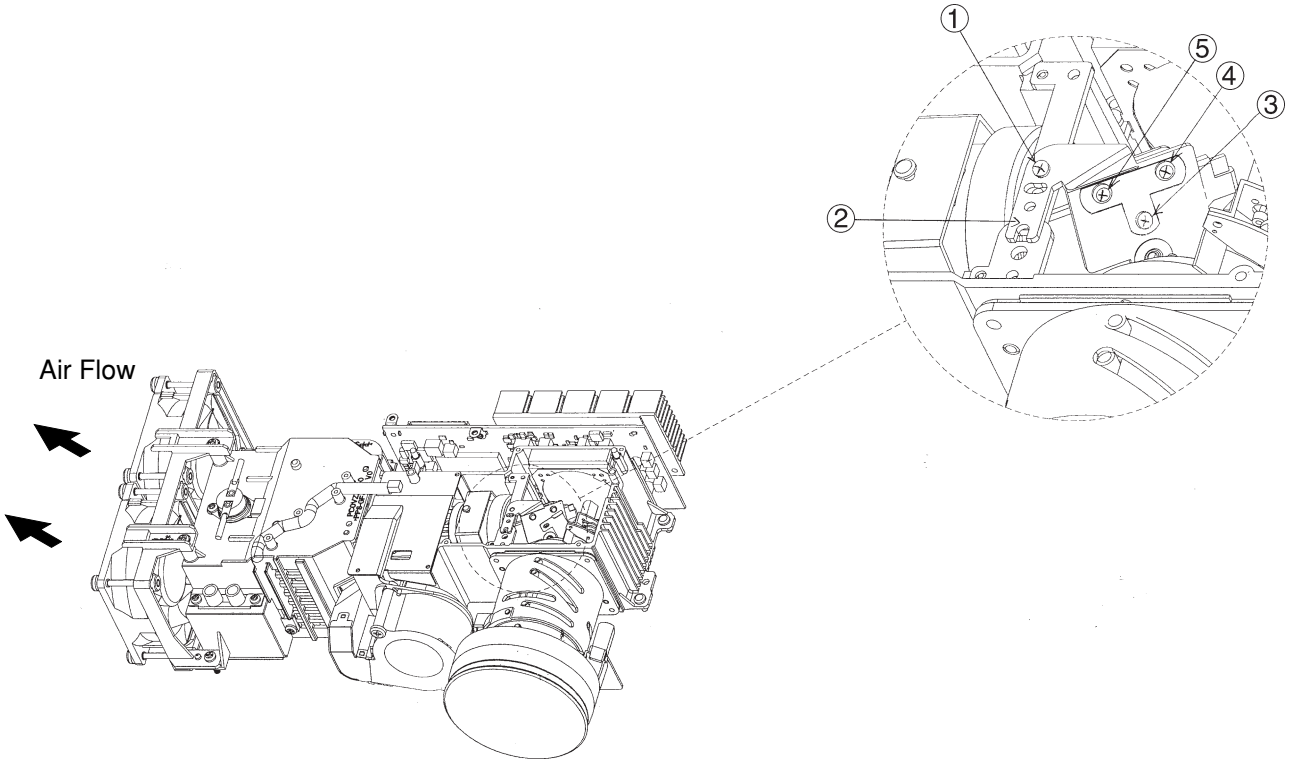
- If the temperature warning indicator illuminates and the projector enters the standby mode, check whether any of the ventilation holes are blocked and then try turning the power back on. Wait until the projector has cooled down completely before plugging in the power cord and turning the power back on. (At least 10 minutes.)
- If the power is turned off for a brief moment due to power outage or some other cause while using the projector, and the power supply recovers immediately after that, the lamp indicator will illuminate in red and the lamp may not be lit. In this case, unplug the power cord from the AC outlet, replace the power cord in the AC outlet and then turn the power on again.
- Do not unplug the power cord after the projector has entered the standby mode and while the cooling fan is running. The cooling fan runs for about 90 seconds.

THE OPTICAL UNIT OUTLINE

Layout for proper setup of the optical components and parts (top view)
(Schematic diagram)



Item	Function
Lamp	Light source. DC high-pressure mercury lamp.
Color wheel	Splits light from the light source into R, G, B and W through a color filter.
Rod	Assures uniform light ray.
Illumination lenses	Focus light from the rod on DMD.
Reflection mirror	Reflects light from the illumination lenses toward DMD.
Field lens	Focuses light from the reflection mirror on DMD and then the light from DMD to the projection lens.
DMD	Turns the internal micromirror ON/OFF at the rate of color component of each dot of the input source to reflect light.
Projection lens	Enlarges light from DMD and projects it on a screen.



After replacing the DMD, if shading is present on the screen as shown in Figure 1, adjust the lighting area of the DMD by turning the adjustment screws for the optical engine.

1. Loosen the fixing screw for the adjustment lever ①. Adjust the lighting area by adjustment lever ② and then tighten the fixing screw for the adjustment lever ①.
2. If the lightening area cannot be adjusted after the above procedure, loosen the fixing screw ③, adjust the area with adjustment screws ④ and ⑤, and then tighten the fixing screw ③.

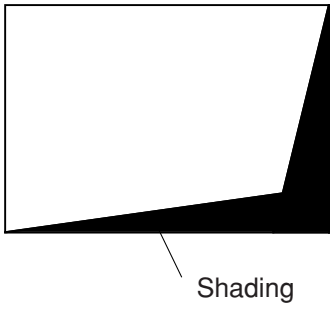
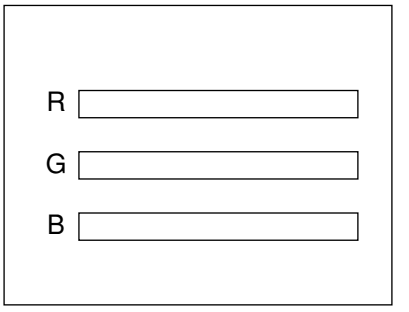


Fig. 1

ELECTRICAL ADJUSTMENT

No.	Adjusting point	Adjusting conditions	Adjusting procedure
1	**Initialization of EEPROM**	1. Turn on the power (the lamp lights up) and warm up the system for 15 minutes.	1. Carry out the following setting. Using the remote controller or press S2002 to enter the process mode, and execute SS2 on SS menu.
2	**Adjustment of CW index**	1. Input the gradation pattern of RGB. (SVGA60Hz or XGA) 2. Select the following group and subject. Group: DLP Subject: INDEX DELAY	1. Select subject and make adjustment so that the lamp gradation patterns of R, G and B should be smooth without noise. 
3-1	**R-Bright / R-Contrast**	1. Group: AD Subject: R-BRIGHT (Black level) R-CONTRAST (White level) 2. Feed the window pattern signal containing 91% (0.64Vp-p) R signal and 0% level. (Process/Gamma interaction) (SVGA or XGA) Input 5 RGB input	1. Observe the 0% window pattern chromaticity on CA100. 2. Starting with a bit dropout screen, vary the R-Bright setting until the bright red "x" setting turns toward the black tone and stays there. Now raise the setting by one point and adjust to the point where the first bit dropout is encountered (the setting changes over 5/1000). 3. Observe the 91% R signal chromaticity on CA100. 4. Starting with a bit dropout screen, vary the R-Contrast setting until the bright red "x" setting turns toward the black tone and stays there. Now raise the setting by one point and adjust to the point where the first bit dropout is encountered (the setting changes over 5/1000).
3-2	**G-Bright / G-Contrast**	1. Group: AD Subject: G-BRIGHT (Black level) G-CONTRAST (White level) 2. Feed the window pattern signal containing 91% (0.64Vp-p) G signal and 0% level. (Process/Gamma interaction) (SVGA or XGA) Input 5 RGB input	1. Observe the 0% window pattern chromaticity on CA100. 2. Starting with a bit dropout screen, vary the G-Bright setting until the bright green "y" setting turns toward the black tone and stays there. Now raise the setting by one point and adjust to the point where the first bit dropout is encountered (the setting changes over 5/1000). 3. Observe the 91% G signal chromaticity on CA100. 4. Starting with a bit dropout screen, vary the R-Contrast setting until the bright green "y" setting turns toward the black tone and stays there. Now raise the setting by one point and adjust to the point where the first bit dropout is encountered (the setting changes over 5/1000).

No.	Adjusting point	Adjusting conditions	Adjusting procedure
3-3	**B-Bright / B-Contrast**	1. Group: AD Subject: B-BRIGHT (Black level) B-CONTRAST (White level) 2. Feed the window pattern signal containing 91% (0.64Vp-p) B signal and 0% level. (Process/Gamma interaction) (SVGA or XGA) Input 5 RGB input	1. Observe the 0% window pattern chromaticity on CA100. 2. Starting with a bit dropout screen, vary the B-Bright setting until the bright blue "y" setting turns toward the black tone and stays there. Now raise the setting by one point and adjust to the point where the first bit dropout is encountered (the setting changes over 5/1000). 3. Observe the 91% G signal chromaticity on CA100. 4. Starting with a bit dropout screen, vary the B-Contrast setting until the bright blue "y" setting turns toward the black tone and stays there. Now raise the setting by one point and adjust to the point where the first bit dropout is encountered (the setting changes over 5/1000).
4-1	**DTV Bright/ Contrast Adjustment**	1. Group: DTV Subject: BRIGHT (Black level) CONTRAST (White level)	1. Check the fixed value. Contrast: 5 Bright: 55
4-2	**DTV R-Bright/ Contrast Adjustment**	1. Group: DTV Subject: R-BRIGHT (Black level) R-CONTRAST (White level) (Process/GAMMA interaction Input5 Color difference input)	1. Observe the 0%black window pattern chromaticity on CA100. 2. Starting with a bit dropout screen, vary the Bright setting until the bright red "x" setting turns toward the black tone and stays there. Now raise the setting by one point and adjust to the point where the first bit dropout is encountered (the setting changes over 5/1000). 3. Observe the 100% W window pattern chromaticity on CA100. 4. Starting with a bit dropout screen, vary the Contrast setting until the bright red "x" setting turns toward the black tone and stays there. Now raise the setting by one point and adjust to the point where the first bit dropout is encountered (the setting changes over 5/1000).
4-3	**DTV G-Bright/ Contrast Adjustment**	1. Group: DTV Subject:G-BRIGHT (Black level) G-CONTRAST (White level) (Process/GAMMA interaction Input5 Color difference input)	1. Observe the 0%black window pattern chromaticity on CA100. 2. Starting with a bit dropout screen, vary the Bright setting until the bright green "y" setting turns toward the black tone and stays there. Now raise the setting by one point and adjust to the point where the first bit dropout is encountered (the setting changes over 5/1000). 3. Observe the 100% W window pattern chromaticity on CA100. 4. Starting with a bit dropout screen, vary the Contrast setting until the bright green "y" setting turns toward the black tone and stays there. Now raise the setting by one point and adjust to the point where the first bit dropout is encountered (the setting changes over 5/1000).

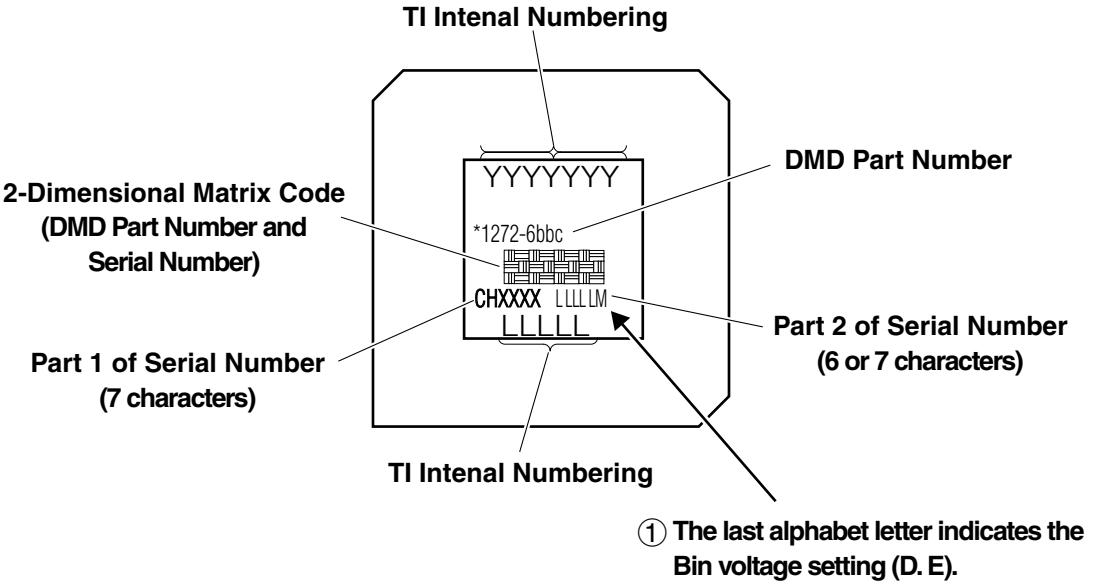
No.	Adjusting point	Adjusting conditions	Adjusting procedure
4-4	**DTV B-Bright/ Contrast Adjustment**	1. Group: DTV Subject: B-BRIGHT (Black level) B-CONTRAST (White level) (Process/GAMMA interaction Input5 Color difference input)	1. Observe the 0%black window pattern chromaticity on CA100. 2. Starting with a bit dropout screen, vary the Bright setting until the bright blue "y" setting turns toward the black tone and stays there. Now raise the setting by one point and adjust to the point where the first bit dropout is encountered (the setting changes over 5/1000). 3. Observe the 100% W window pattern chromaticity on CA100. 4. Starting with a bit dropout screen, vary the Contrast setting until the bright blue "y" setting turns toward the black tone and stays there. Now raise the setting by one point and adjust to the point where the first bit dropout is encountered (the setting changes over 5/1000).
5	**DTV Tint**	1. Group: DTV Subject: Tint	1. Check the fixed value. Tint: 8
6	**DTV Color Saturation Level**	1. Group: DTV Subject: Color	1. Check the fixed value. Color: 4
7	**DVD Bright/ Contrast Adjustment**	1. Group: DVD Subject: BRIGHT (Black level) CONTRAST (White level)	1. Check the fixed value. Contrast: 5 Bright: 55
8	**DVD Tint**	1. Group: DVD Subject: Tint	1. Check the fixed value. Tint: 4
9	**DTV Color Saturation Level**	1. Group: DVD Subject: Color	1. Check the fixed value. Color: 5
10	**Video Bright/ Contrast Adjustment**	1. Group: VIDEO Subject: BRIGHT (Black level) CONTRAST (White level)	1. Check the fixed value. Contrast: 5 Bright: 55
11	**VIDEO Tint**	1. Group: VIDEO Subject: N-Tint P-Tint S-Tint	1. Check the fixed values. N-Tint: 8 P-Tint: 4 S-Tint: 4
12	**VIDEO Color Saturation Level**	1. Group: VIDEO Subject: N-Color P-Color S-Color	1. Check the fixed values. N-Color: 7 P-Color: 4 S-Color: 7

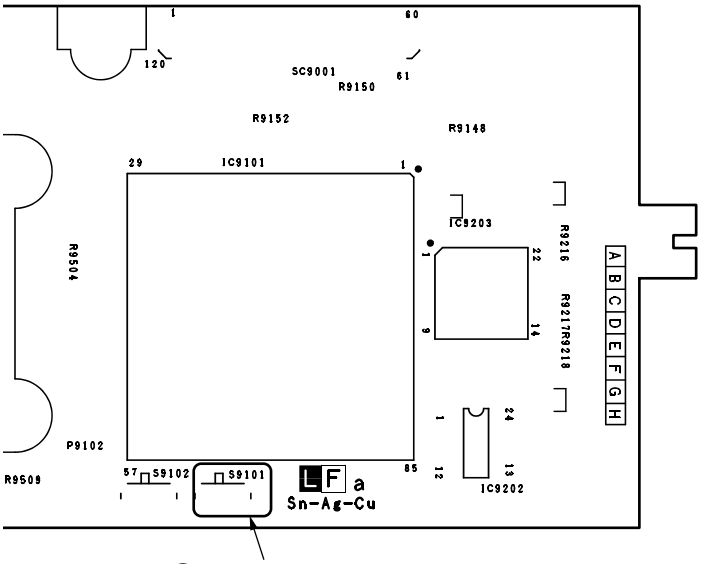
<table>
<tr><th>No.</th><th>Adjusting point</th><th>Adjusting conditions</th><th>Adjusting procedure</th></tr>
<tr><td>13</td><td>DVD White balance (Auto adjustment)</td><td>1. Feed the component 75% gray scale signal.
2. Group: PIXEL
Subject:R-GAIN (R)
B-GAIN (B)
Input 5 Color difference input</td><td>1. Adjust the white balance by controlling R-GAIN and B-GAIN.
(Adjust x=298 and y=319.)</td></tr>
<tr><td>14</td><td>DLP voltage adjustment</td><td>1. Read the DLP-listed voltage rank.
2. Make the switch setting corresponding to the read-out rank.
(on the Formatter PWB)</td><td>1. Make this adjustment when the DLP chip has been replaced or the combination of DLP chip and Formatter PWB has been changed.
Ranking: D E</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Factory setting</td><td></td><td>1. Make the following settings.
<table><tr><th>Destination</th><th>Process adjustment</th><th>Remote controller setting</th></tr><tr><td>Europe</td><td>SS3</td><td>Factory setting 3</td></tr><tr><td>North America</td><td>SS4</td><td>Factory setting 4</td></tr></table></td></tr>
</table>

*** Precautions in setting up the DMD (Digital Micromirror Device) unit**

Before connecting the formatter PWB to the optical engine, take the following steps. Look at the voltage rank marking that is on the DMD itself. Referring to this marking, set the DIP switches on the formatter PWB. And connect this PWB to the optical engine. Wrong settings will adversely affect the system performance.

Set the formatter PWB switches according to the Bin voltage shown on the back face of the DMD.





②Based on Bin voltage, switch is set up as follows.

D:

E:

Calling and quitting the process mode with the control keys on this model.

* Although it is possible for the process OUT to exit using the process menu, the IN/OUT toggle command is also available considering the existing specification.

1. Calling and quitting
   With the menu not displayed, press the "▲", "▲", "▼", "▼", "▶", "◀" and "ENTER" keys on main unit.
2. Others
   Press the S2002 process key (toggle) on the main PWB to call and quit the process menu.

Note: When adjusting in the process mode, set a signal with a vertical frequency of 60 Hz or no signal. (May not be properly adjusted with other signals.)

• Adjustment mode process menu

Adjustment mode process menu 1

* Adjust only the shaded items below.

	Adjustment Process Menu	
First layer	DTV	VERSION
	DVD	SS
	VIDEO	TEMP
	AD	OPTION
	DLP	PATTERN
	VIDEO1	LAMP
	PIXEL	LINE
	Pedestal	EXIT

second layer		Initial Value
DTV	Contrast	5
	Tint	8
	Color	4
	Sharpness	1
	Bright	55
	R-Bright	20
	G-Bright	20
	B-Bright	20
	R-Contrast	120
	G-Contrast	120
	B-Contrast	120
	EXIT	

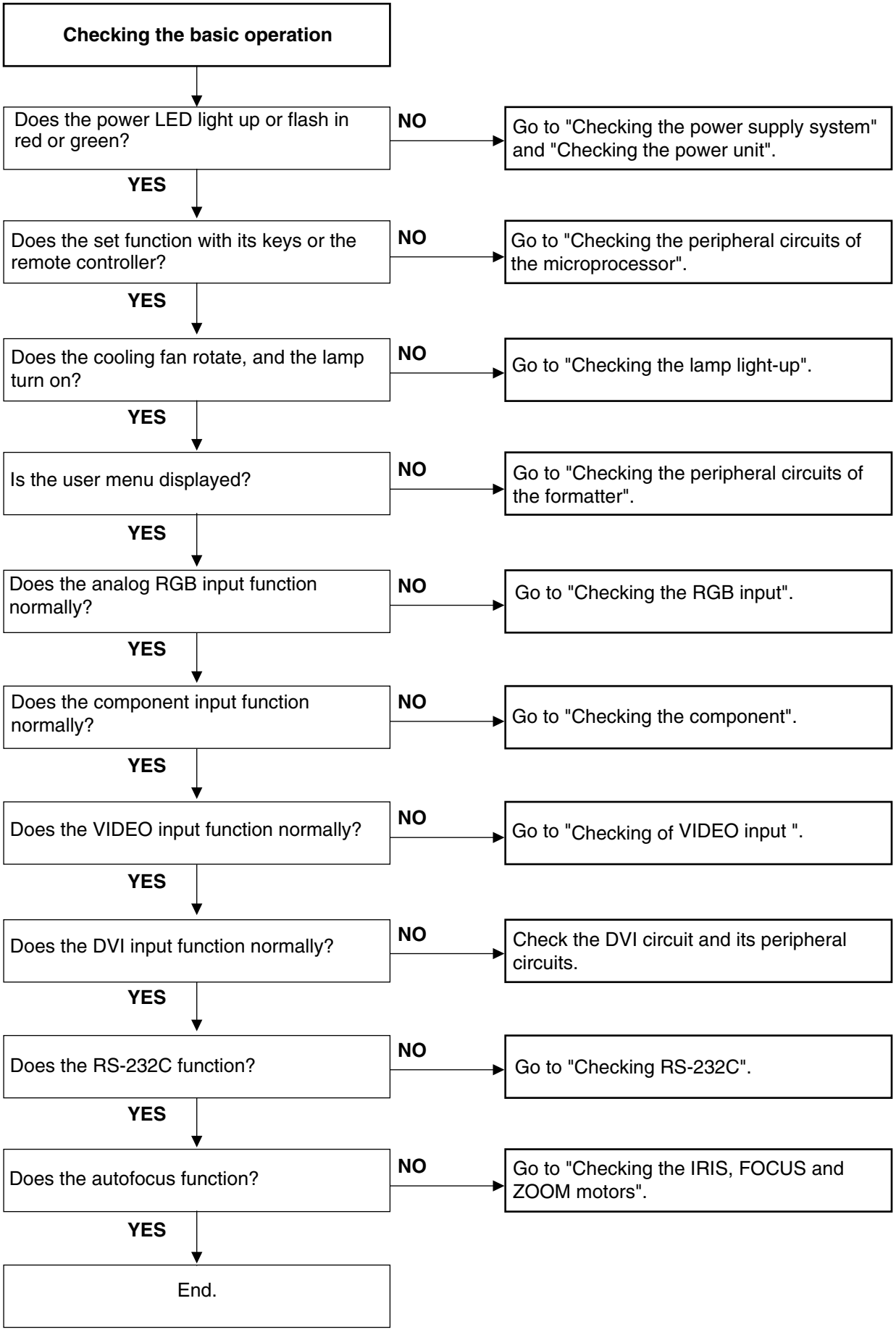
DVD	Contrast	5
	Tint	4
	Color	5
	Sharpness	1
	CTi-Level	1
	LTi-Level	0
	CB-Offset	7
	CR-Offset	7
	Bright	55
	B-DRIVE	41
	R-DRIVE	41
	EXIT	
VIDEO	Contrast	5
	N-Tint	7
	P-Tint	4
	S-Tint	4
	N-Color	7
	P-Color	4
	S-Color	7
	Sharpness	2
	CTi-Level	1
	LTi-Level	0
	CB-Offset	7
	CR-Offset	7
	Bright	55
	B-DRIVE	41
	R-DRIVE	41
	EXIT	

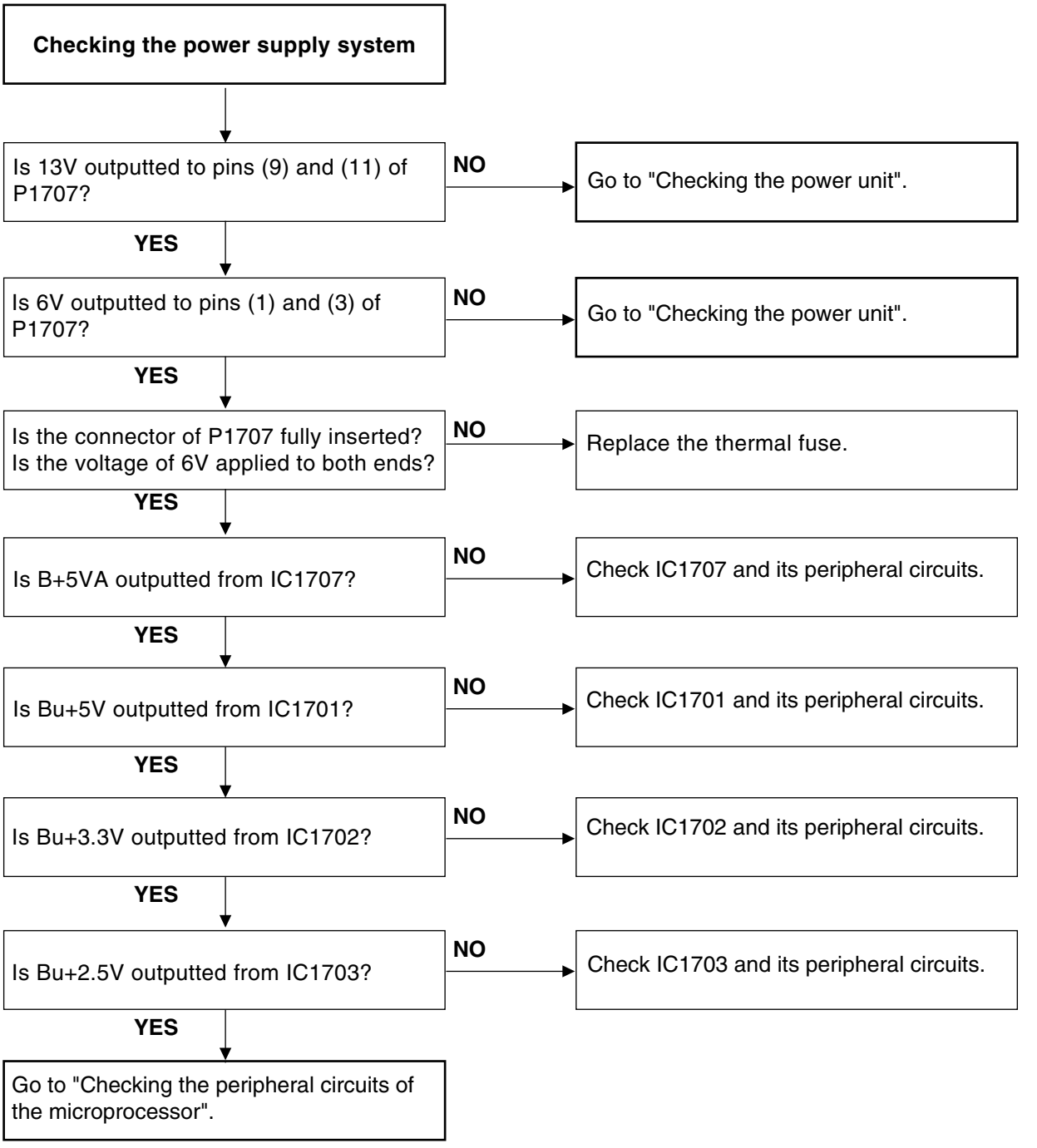
Adjustment mode process menu 2

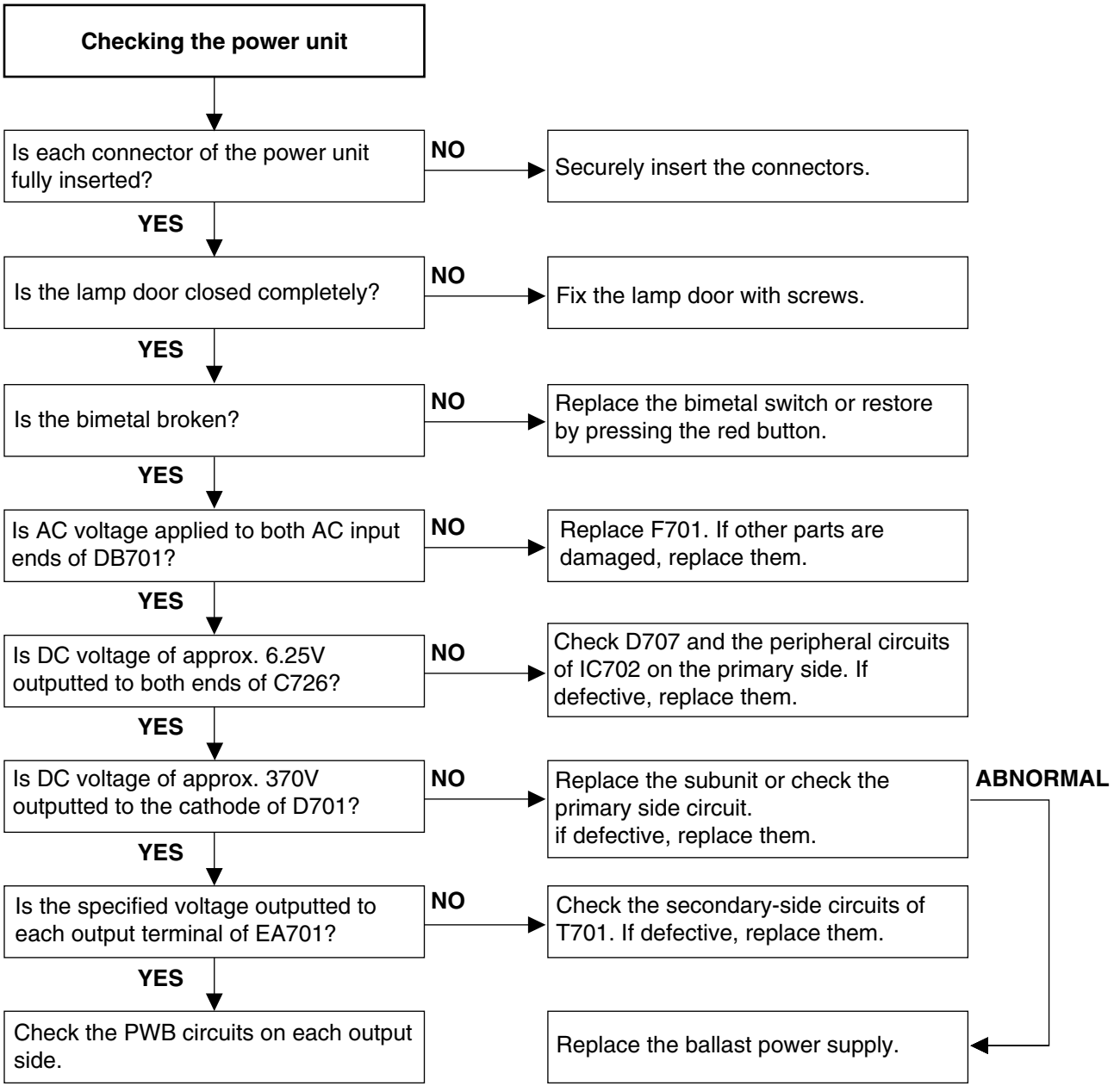
second layer		Initial Value
AD	R-Bright	40
	G-Bright	40
	B-Bright	40
	R-Contrast	120
	G-Contrast	120
	B-Contrast	120
	EXIT	
DLP	Index Delay	325
	R-Bright	128
	G-Bright	128
	B-Bright	128
	R-Contrast	100
	G-Contrast	100
	B-Contrast	100
	EXIT	
VIDEO1	N-Contrast	14
	P-Contrast	14
	S-Contrast	15
	Color	17
	NT3.58Delay	0
	NT4.43Delay	1
	PAL Delay	5
	SECAM Delay	0
	Shapness2	1
	EXIT	
PIXEL	R-GAIN	128
	G-GAIN	128
	B-GAIN	128
	EXIT	
Pedestal	R-Bright	-10
	G-Bright	-10
	B-Bright	-10
	R-Contrast	+10
	G-Contrast	+10
	B-Contrast	+10
	EXIT	

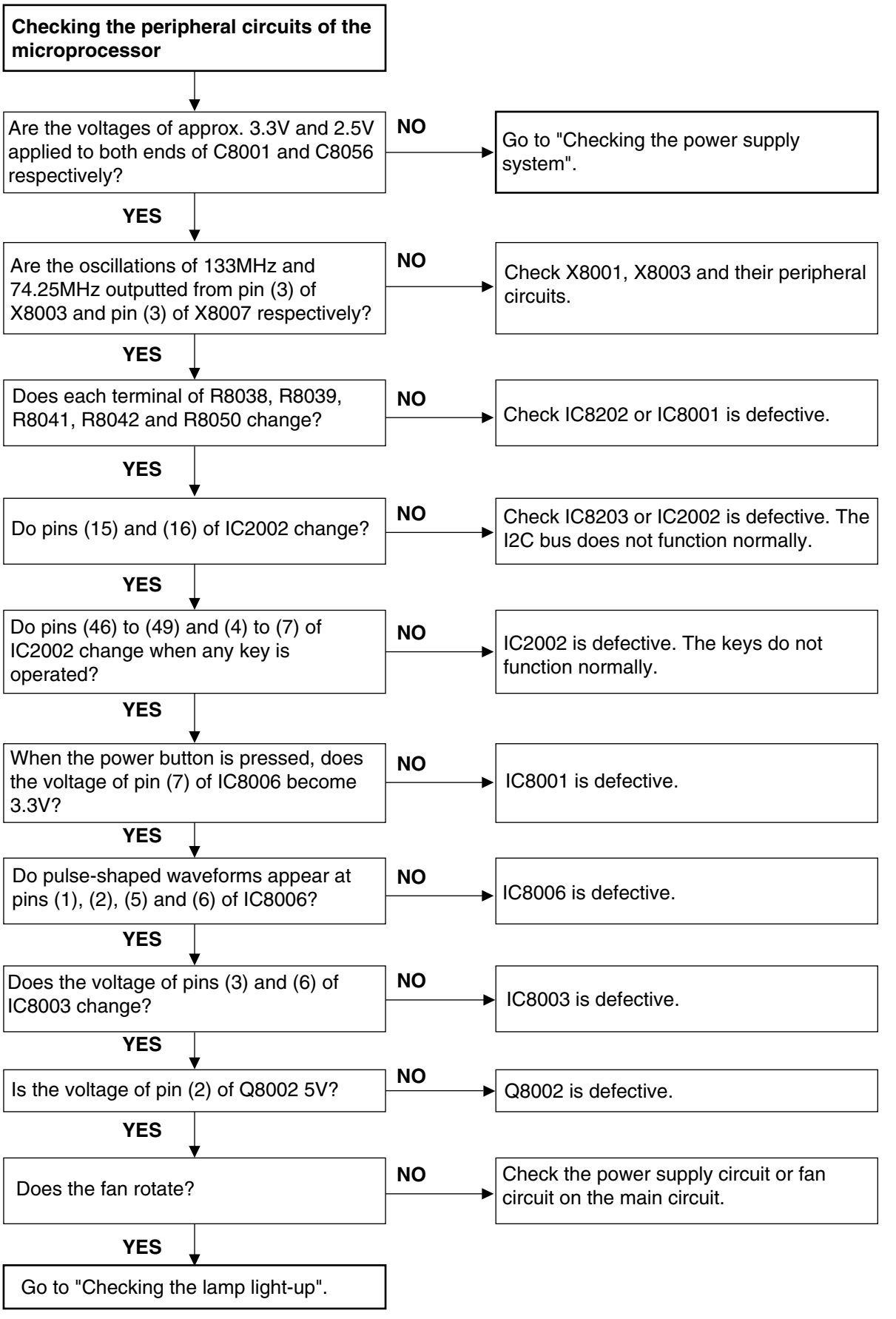
second layer		Initial Value
VERSION	Build	
	Boot Code	
	Config	
	RomCode	
	GUI	
	DLP	
	EXIT	
SS	SS2	
	SS3 EU	
	SS4 US	
	SS5 JPN	
	SS6 CHIN	
	EXIT	
TEMP	Temp1	Parameter of sensor1
	Temp2	Parameter of sensor2
	Temp3	
	Temp4	
	EXIT	
OPTION	PW365 Gamma	Standard VIDEO
	DLP Gamma	8
	EXIT	
PATTERN	Cross Hatch	
	Color bar	
	EXIT	
LAMP	Current Time	Current time of use
	History1	One Earlier
	History2	Two Earlier
	History3	Three Earlier
	History4	Four Earlier
	TOTAL TIME	Total operating hours
	EXIT	
LINE	OFF	
	LED CHECK	
	EXIT	

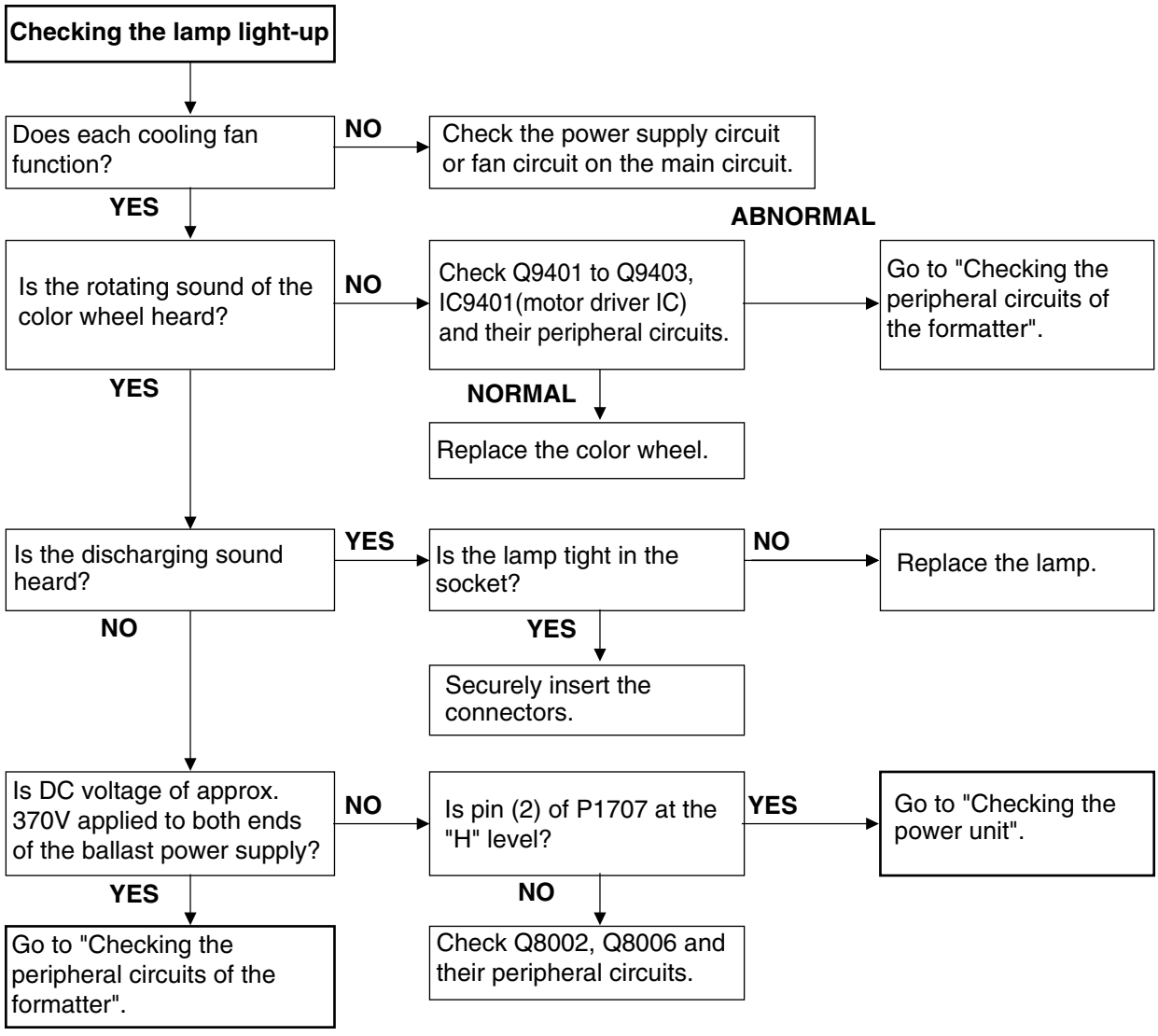
TROUBLESHOOTING TABLE


Checking the basic operation
Does the power LED light up or flash in red or green?
NO
Go to "Checking the power supply system" and "Checking the power unit".
YES
Does the set function with its keys or the remote controller?
NO
Go to "Checking the peripheral circuits of the microprocessor".
YES
Does the cooling fan rotate, and the lamp turn on?
NO
Go to "Checking the lamp light-up".
YES
Is the user menu displayed?
NO
Go to "Checking the peripheral circuits of the formatter".
YES
Does the analog RGB input function normally?
NO
Go to "Checking the RGB input".
YES
Does the component input function normally?
NO
Go to "Checking the component".
YES
Does the VIDEO input function normally?
NO
Go to "Checking of VIDEO input ".
YES
Does the DVI input function normally?
NO
Check the DVI circuit and its peripheral circuits.
YES
Does the RS-232C function?
NO
Go to "Checking RS-232C".
YES
Does the autofocus function?
NO
Go to "Checking the IRIS, FOCUS and ZOOM motors".
YES
End.

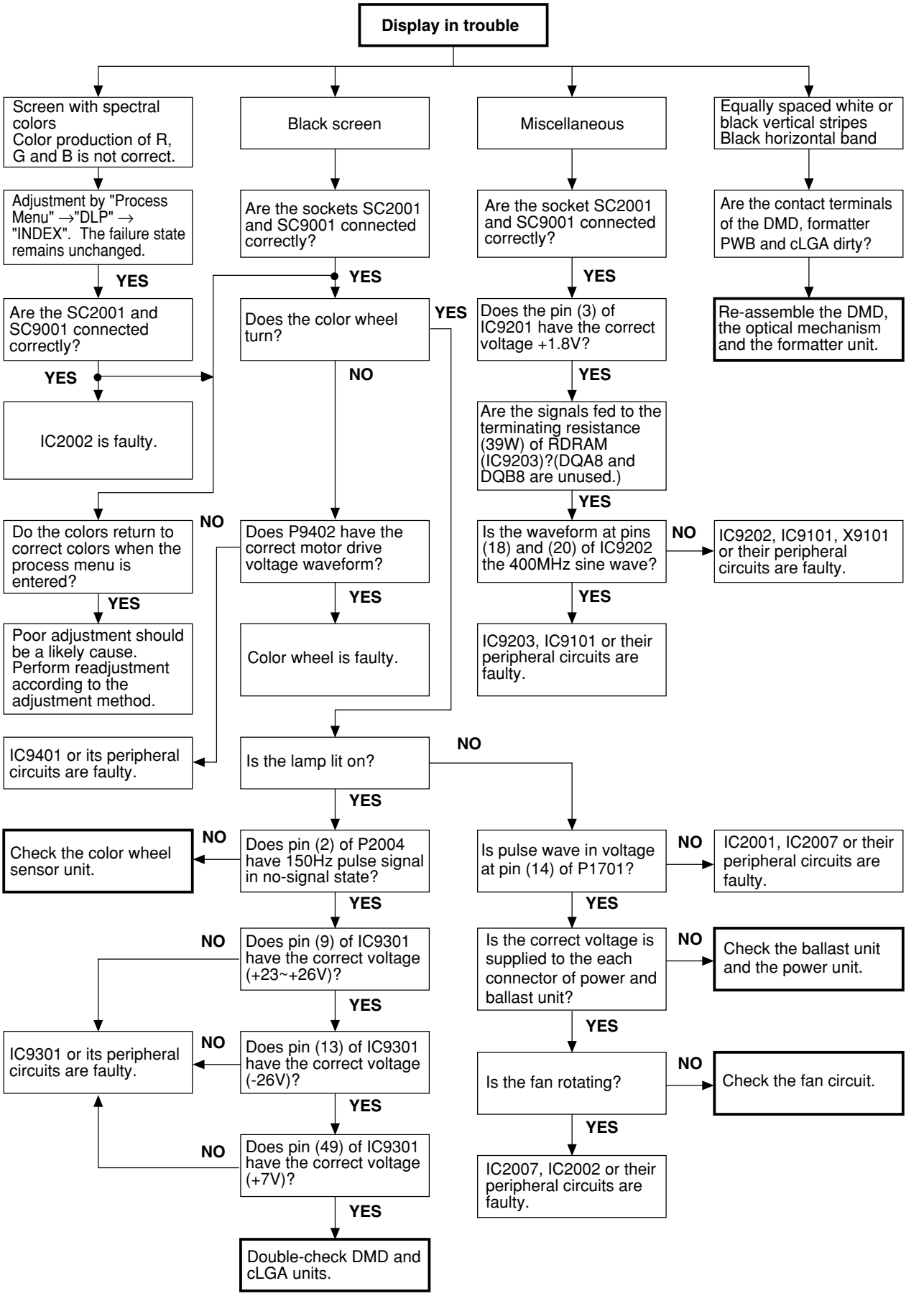

Checking the power supply system
Is 13V outputted to pins (9) and (11) of P1707?
NO
Go to "Checking the power unit".
YES
Is 6V outputted to pins (1) and (3) of P1707?
NO
Go to "Checking the power unit".
YES
Is the connector of P1707 fully inserted?
Is the voltage of 6V applied to both ends?
NO
Replace the thermal fuse.
YES
Is B+5VA outputted from IC1707?
NO
Check IC1707 and its peripheral circuits.
YES
Is Bu+5V outputted from IC1701?
NO
Check IC1701 and its peripheral circuits.
YES
Is Bu+3.3V outputted from IC1702?
NO
Check IC1702 and its peripheral circuits.
YES
Is Bu+2.5V outputted from IC1703?
NO
Check IC1703 and its peripheral circuits.
YES
Go to "Checking the peripheral circuits of the microprocessor".

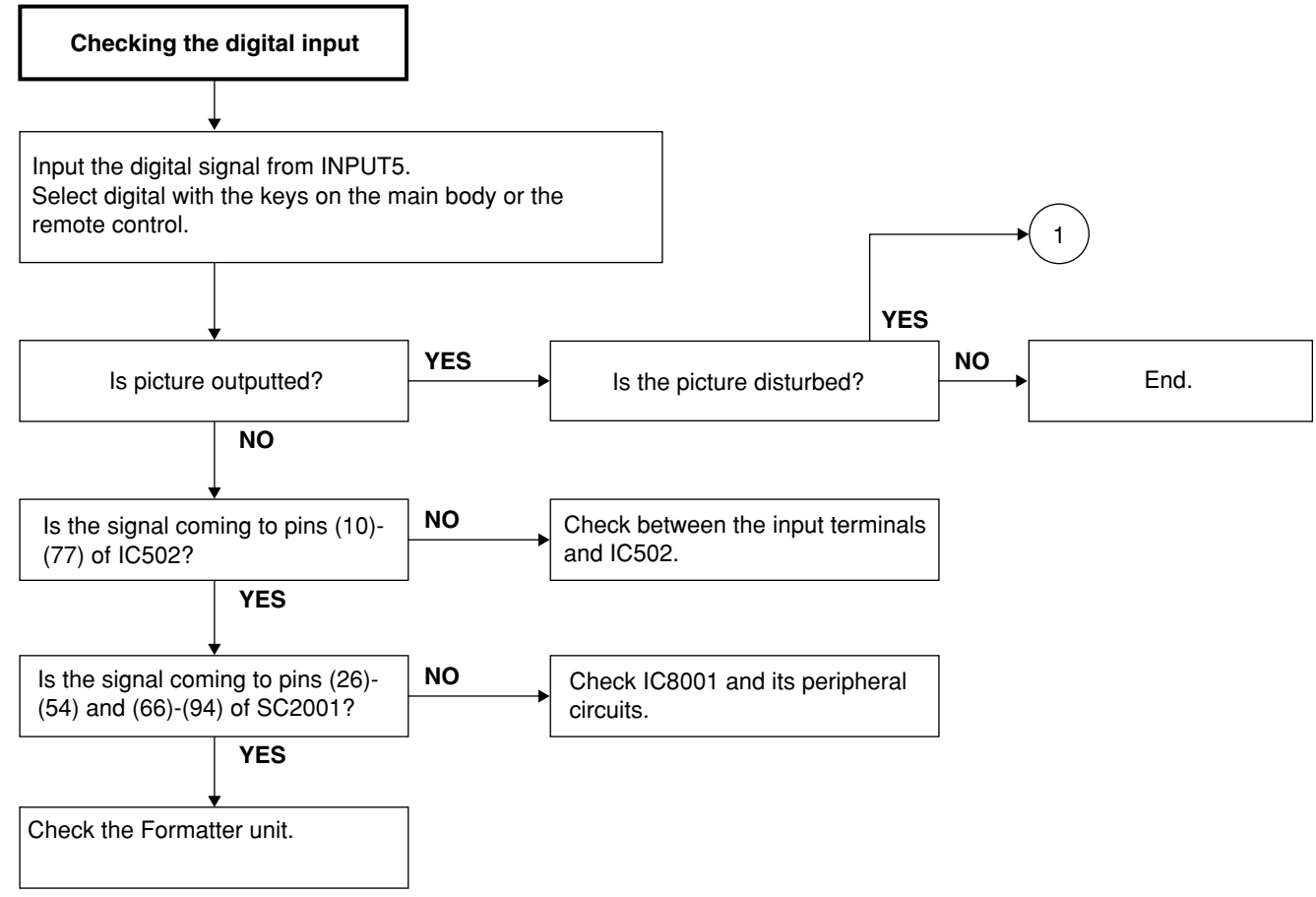

Checking the power unit
Is each connector of the power unit fully inserted?
NO
Securely insert the connectors.
YES
Is the lamp door closed completely?
NO
Fix the lamp door with screws.
YES
Is the bimetal broken?
NO
Replace the bimetal switch or restore by pressing the red button.
YES
Is AC voltage applied to both AC input ends of DB701?
NO
Replace F701. If other parts are damaged, replace them.
YES
Is DC voltage of approx. 6.25V outputted to both ends of C726?
NO
Check D707 and the peripheral circuits of IC702 on the primary side. If defective, replace them.
YES
Is DC voltage of approx. 370V outputted to the cathode of D701?
NO
Replace the subunit or check the primary side circuit.
if defective, replace them.
ABNORMAL
YES
Is the specified voltage outputted to each output terminal of EA701?
NO
Check the secondary-side circuits of T701. If defective, replace them.
YES
Check the PWB circuits on each output side.
Replace the ballast power supply.

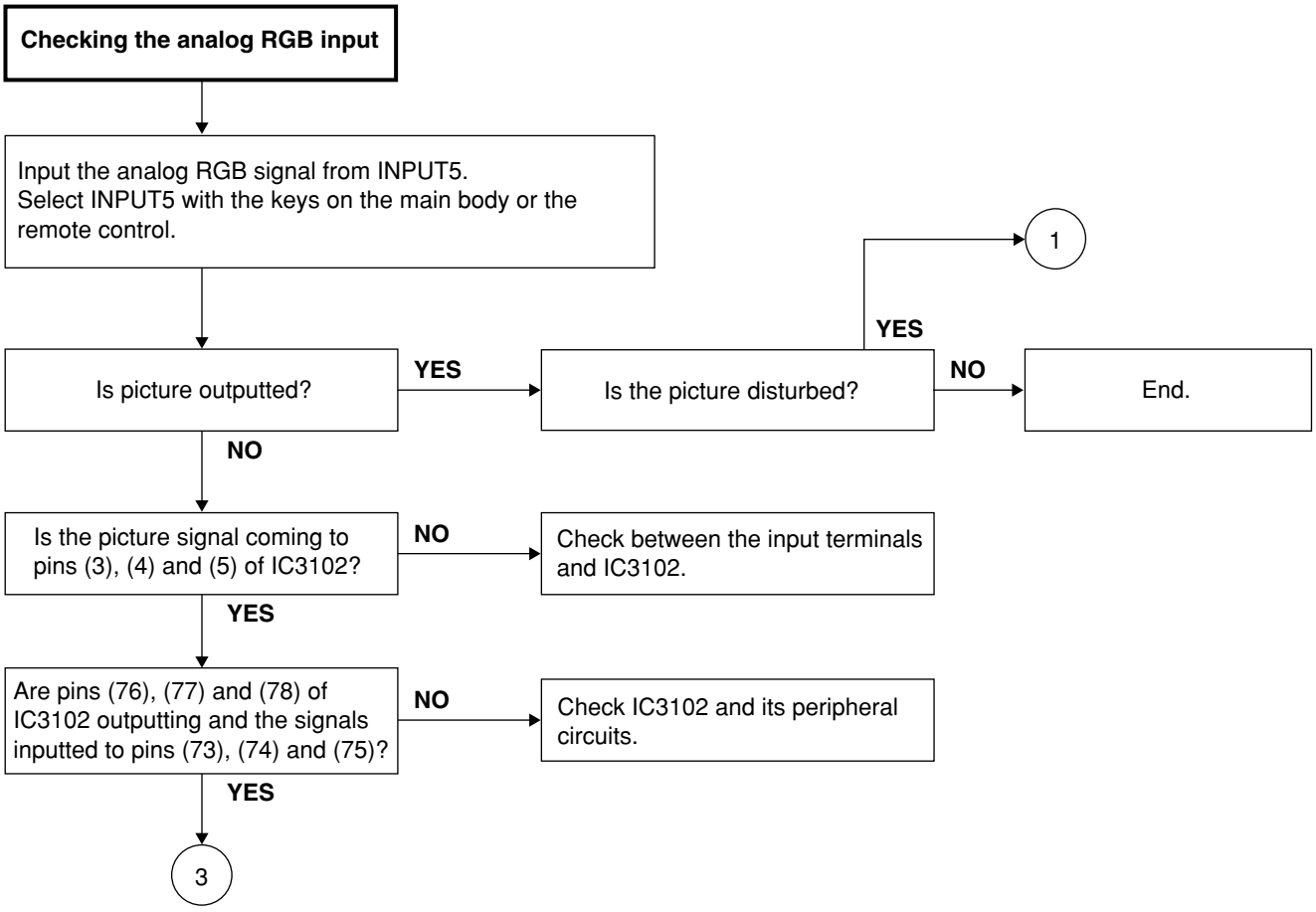

Checking the peripheral circuits of the microprocessor
Are the voltages of approx. 3.3V and 2.5V applied to both ends of C8001 and C8056 respectively?
NO
Go to "Checking the power supply system".
YES
Are the oscillations of 133MHz and 74.25MHz outputted from pin (3) of X8003 and pin (3) of X8007 respectively?
NO
Check X8001, X8003 and their peripheral circuits.
YES
Does each terminal of R8038, R8039, R8041, R8042 and R8050 change?
NO
Check IC8202 or IC8001 is defective.
YES
Do pins (15) and (16) of IC2002 change?
NO
Check IC8203 or IC2002 is defective. The I2C bus does not function normally.
YES
Do pins (46) to (49) and (4) to (7) of IC2002 change when any key is operated?
NO
IC2002 is defective. The keys do not function normally.
YES
When the power button is pressed, does the voltage of pin (7) of IC8006 become 3.3V?
NO
IC8001 is defective.
YES
Do pulse-shaped waveforms appear at pins (1), (2), (5) and (6) of IC8006?
NO
IC8006 is defective.
YES
Does the voltage of pins (3) and (6) of IC8003 change?
NO
IC8003 is defective.
YES
Is the voltage of pin (2) of Q8002 5V?
NO
Q8002 is defective.
YES
Does the fan rotate?
NO
Check the power supply circuit or fan circuit on the main circuit.
YES
Go to "Checking the lamp light-up".

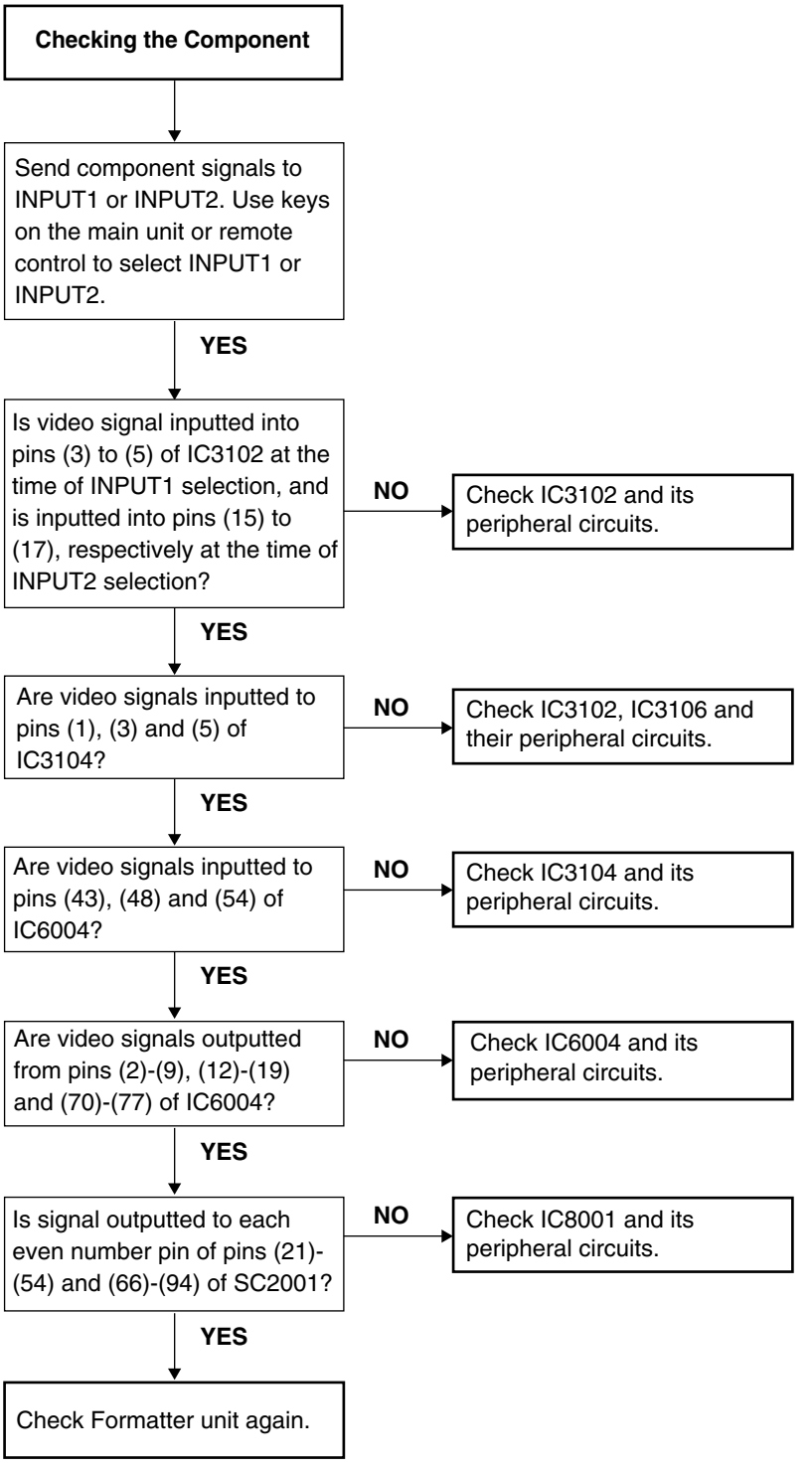

Checking the lamp light-up
Does each cooling fan function?
NO
Check the power supply circuit or fan circuit on the main circuit.
YES
ABNORMAL
Is the rotating sound of the color wheel heard?
NO
Check Q9401 to Q9403, IC9401(motor driver IC) and their peripheral circuits.
Go to "Checking the peripheral circuits of the formatter".
YES
NORMAL
Replace the color wheel.
Is the discharging sound heard?
YES
Is the lamp tight in the socket?
NO
Replace the lamp.
NO
YES
Securely insert the connectors.
Is DC voltage of approx. 370V applied to both ends of the ballast power supply?
NO
Is pin (2) of P1707 at the "H" level?
YES
Go to "Checking the power unit".
YES
NO
Go to "Checking the peripheral circuits of the formatter".
Check Q8002, Q8006 and their peripheral circuits.

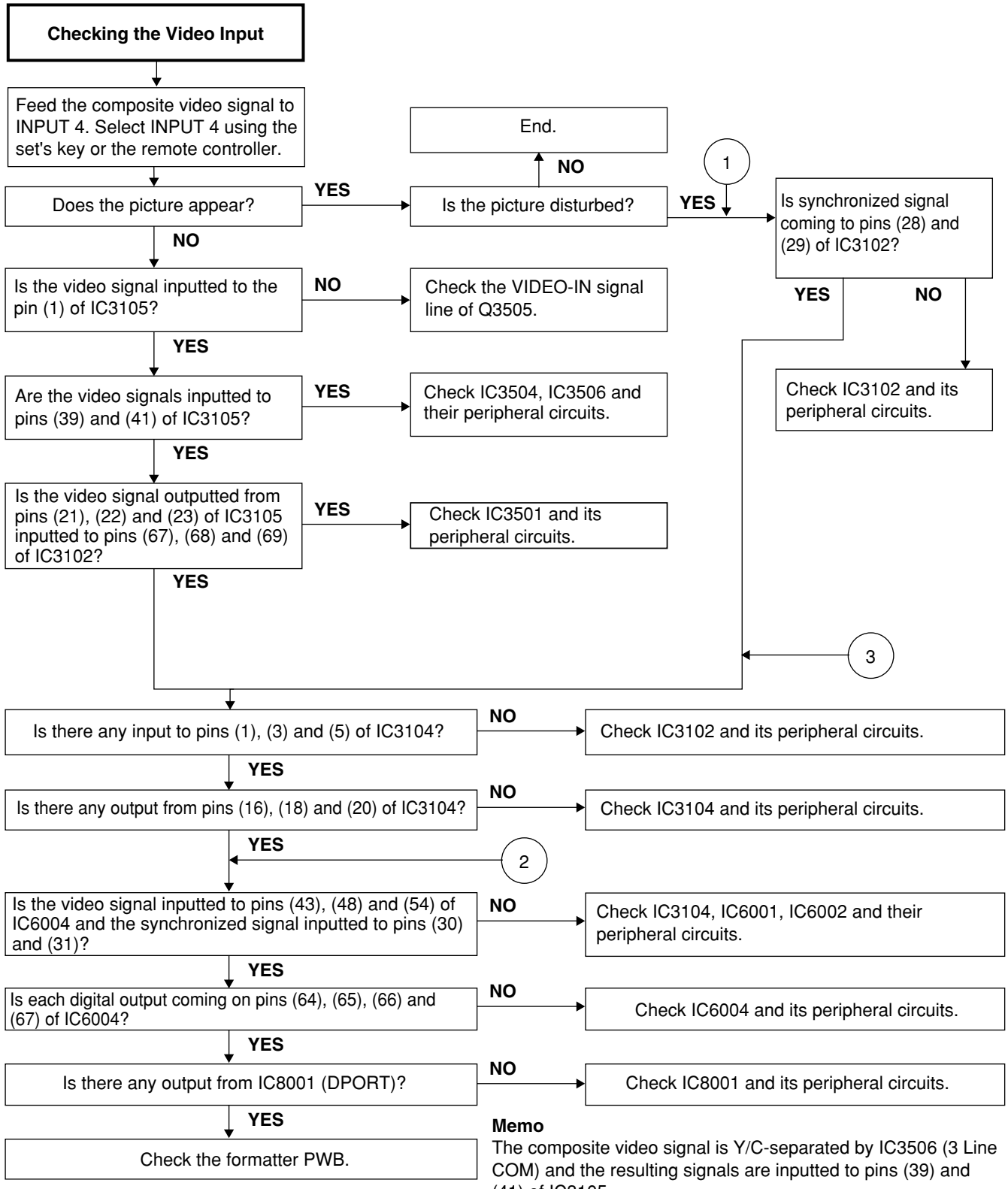
- Formatter Unit Troubleshooting


Display in trouble
Screen with spectral colors
Color production of R, G and B is not correct.
Adjustment by "Process Menu" →"DLP" → "INDEX". The failure state remains unchanged.
YES
Are the SC2001 and SC9001 connected correctly?
YES
IC2002 is faulty.
Do the colors return to correct colors when the process menu is entered?
NO
YES
Poor adjustment should be a likely cause. Perform readjustment according to the adjustment method.
IC9401 or its peripheral circuits are faulty.
Black screen
Are the sockets SC2001 and SC9001 connected correctly?
YES
Does the color wheel turn?
YES
NO
Does P9402 have the correct motor drive voltage waveform?
YES
Color wheel is faulty.
Is the lamp lit on?
NO
YES
Check the color wheel sensor unit.
NO
Does pin (2) of P2004 have 150Hz pulse signal in no-signal state?
YES
NO
Does pin (9) of IC9301 have the correct voltage (+23~+26V)?
YES
IC9301 or its peripheral circuits are faulty.
NO
Does pin (13) of IC9301 have the correct voltage (-26V)?
YES
NO
Does pin (49) of IC9301 have the correct voltage (+7V)?
YES
Double-check DMD and cLGA units.
Miscellaneous
Are the socket SC2001 and SC9001 connected correctly?
YES
Does the pin (3) of IC9201 have the correct voltage +1.8V?
YES
Are the signals fed to the terminating resistance (39W) of RDRAM (IC9203)?(DQA8 and DQB8 are unused.)
YES
Is the waveform at pins (18) and (20) of IC9202 the 400MHz sine wave?
NO
IC9202, IC9101, X9101 or their peripheral circuits are faulty.
YES
IC9203, IC9101 or their peripheral circuits are faulty.
Is pulse wave in voltage at pin (14) of P1701?
NO
IC2001, IC2007 or their peripheral circuits are faulty.
YES
Is the correct voltage is supplied to the each connector of power and ballast unit?
NO
Check the ballast unit and the power unit.
YES
Is the fan rotating?
NO
Check the fan circuit.
YES
IC2007, IC2002 or their peripheral circuits are faulty.
Equally spaced white or black vertical stripes
Black horizontal band
Are the contact terminals of the DMD, formatter PWB and cLGA dirty?
Re-assemble the DMD, the optical mechanism and the formatter unit.


Checking the digital input
Input the digital signal from INPUT5.
Select digital with the keys on the main body or the remote control.
Is picture outputted?
YES
Is the picture disturbed?
YES
NO
End.
1
NO
Is the signal coming to pins (10)-(77) of IC502?
NO
Check between the input terminals and IC502.
YES
Is the signal coming to pins (26)-(54) and (66)-(94) of SC2001?
NO
Check IC8001 and its peripheral circuits.
YES
Check the Formatter unit.


Checking the analog RGB input
Input the analog RGB signal from INPUT5.
Select INPUT5 with the keys on the main body or the remote control.
Is picture outputted?
YES
Is the picture disturbed?
YES
NO
End.
1
NO
Is the picture signal coming to pins (3), (4) and (5) of IC3102?
NO
Check between the input terminals and IC3102.
YES
Are pins (76), (77) and (78) of IC3102 outputting and the signals inputted to pins (73), (74) and (75)?
NO
Check IC3102 and its peripheral circuits.
YES
3

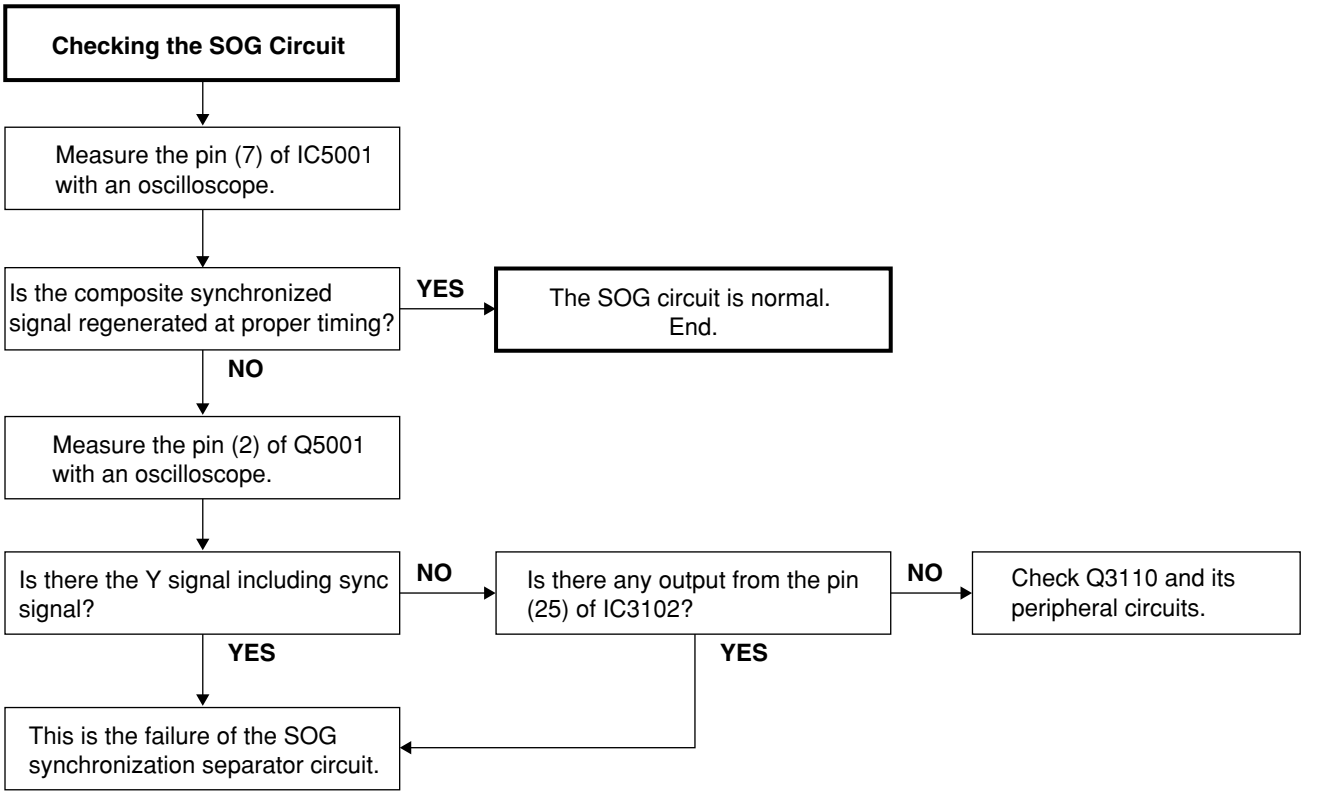

Checking the Component
Send component signals to INPUT1 or INPUT2. Use keys on the main unit or remote control to select INPUT1 or INPUT2.
YES
Is video signal inputted into pins (3) to (5) of IC3102 at the time of INPUT1 selection, and is inputted into pins (15) to (17), respectively at the time of INPUT2 selection?
NO
Check IC3102 and its peripheral circuits.
YES
Are video signals inputted to pins (1), (3) and (5) of IC3104?
NO
Check IC3102, IC3106 and their peripheral circuits.
YES
Are video signals inputted to pins (43), (48) and (54) of IC6004?
NO
Check IC3104 and its peripheral circuits.
YES
Are video signals outputted from pins (2)-(9), (12)-(19) and (70)-(77) of IC6004?
NO
Check IC6004 and its peripheral circuits.
YES
Is signal outputted to each even number pin of pins (21)-(54) and (66)-(94) of SC2001?
NO
Check IC8001 and its peripheral circuits.
YES
Check Formatter unit again.

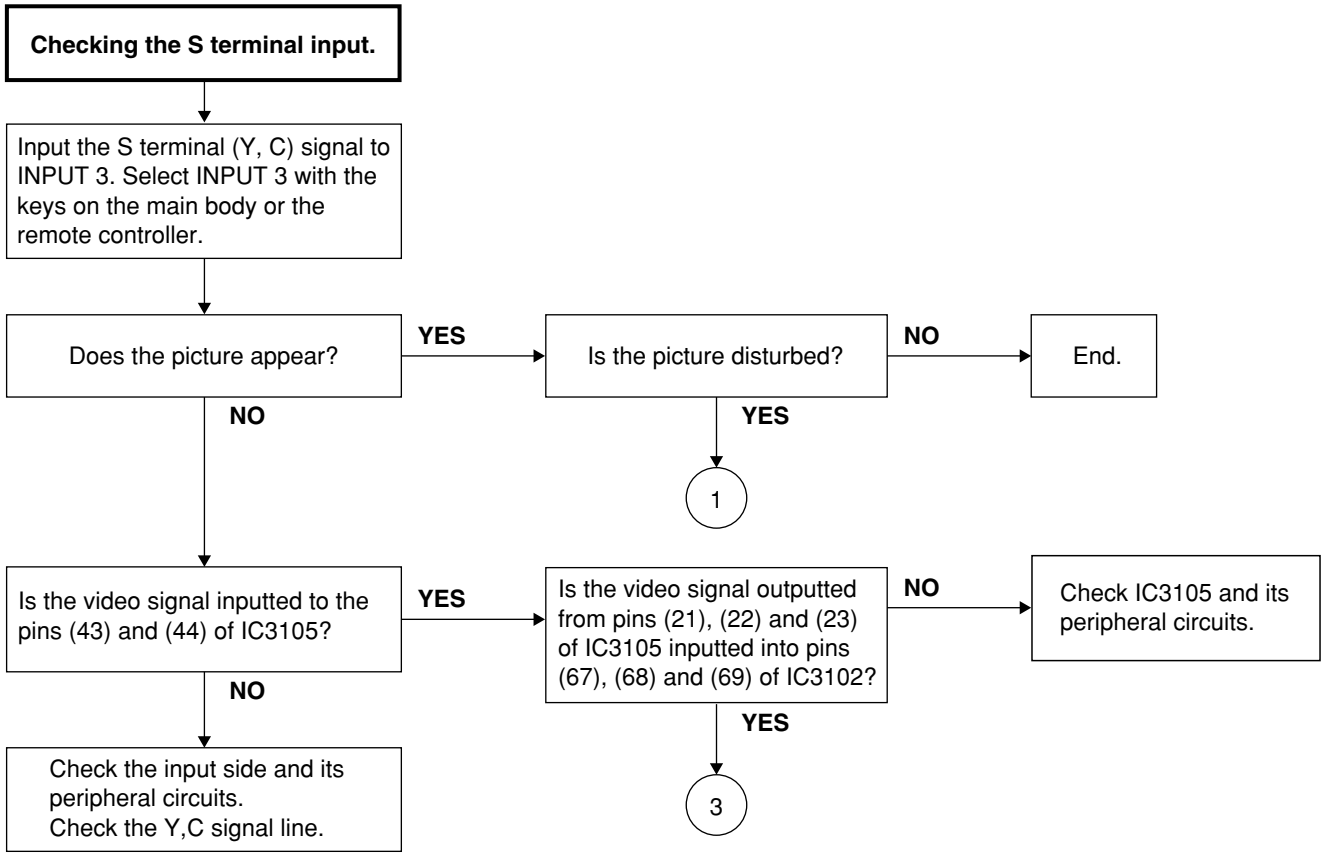

Checking the Video Input
Feed the composite video signal to INPUT 4. Select INPUT 4 using the set's key or the remote controller.
Does the picture appear?
YES
Is the picture disturbed?
NO
End.
YES
1
Is synchronized signal coming to pins (28) and (29) of IC3102?
YES
NO
Check IC3102 and its peripheral circuits.
NO
Is the video signal inputted to the pin (1) of IC3105?
Check the VIDEO-IN signal line of Q3505.
YES
Are the video signals inputted to pins (39) and (41) of IC3105?
YES
Check IC3504, IC3506 and their peripheral circuits.
YES
Is the video signal outputted from pins (21), (22) and (23) of IC3105 inputted to pins (67), (68) and (69) of IC3102?
YES
Check IC3501 and its peripheral circuits.
YES
3
Is there any input to pins (1), (3) and (5) of IC3104?
NO
Check IC3102 and its peripheral circuits.
YES
Is there any output from pins (16), (18) and (20) of IC3104?
NO
Check IC3104 and its peripheral circuits.
YES
2
Is the video signal inputted to pins (43), (48) and (54) of IC6004 and the synchronized signal inputted to pins (30) and (31)?
NO
Check IC3104, IC6001, IC6002 and their peripheral circuits.
YES
Is each digital output coming on pins (64), (65), (66) and (67) of IC6004?
NO
Check IC6004 and its peripheral circuits.
YES
Is there any output from IC8001 (DPORT)?
NO
Check IC8001 and its peripheral circuits.
YES
Check the formatter PWB.

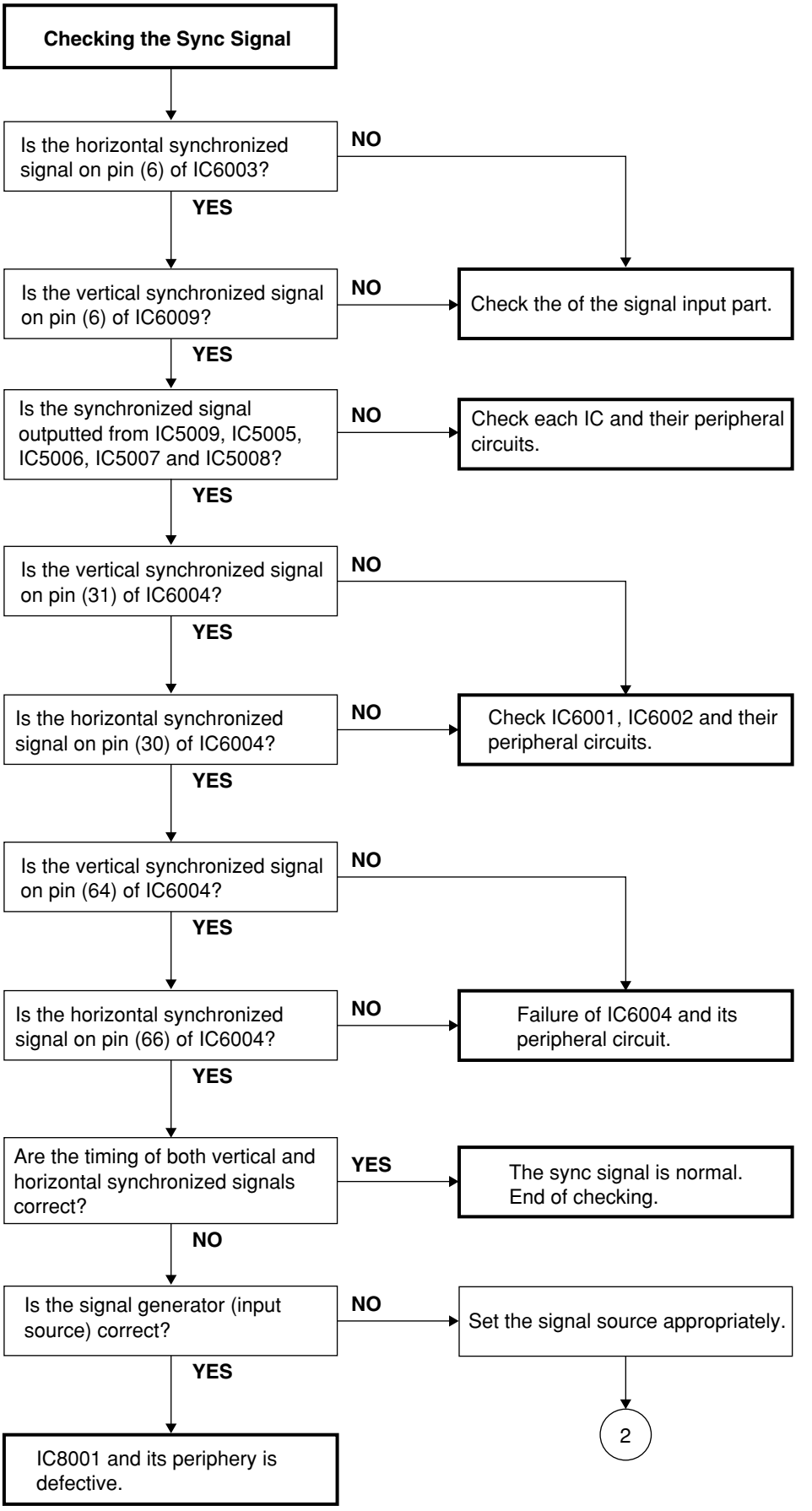
Memo

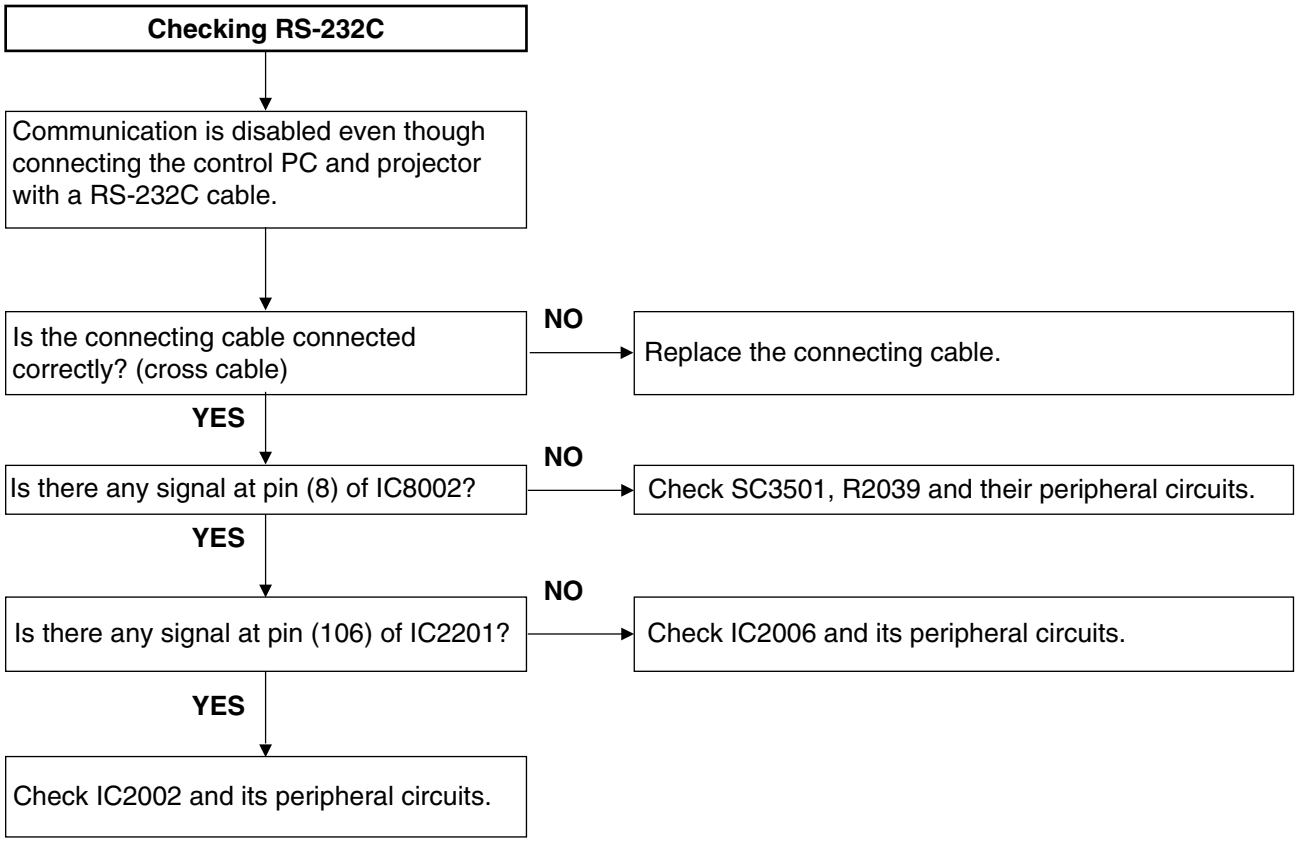
The composite video signal is Y/C-separated by IC3506 (3 Line COM) and the resulting signals are inputted to pins (39) and (41) of IC3105.

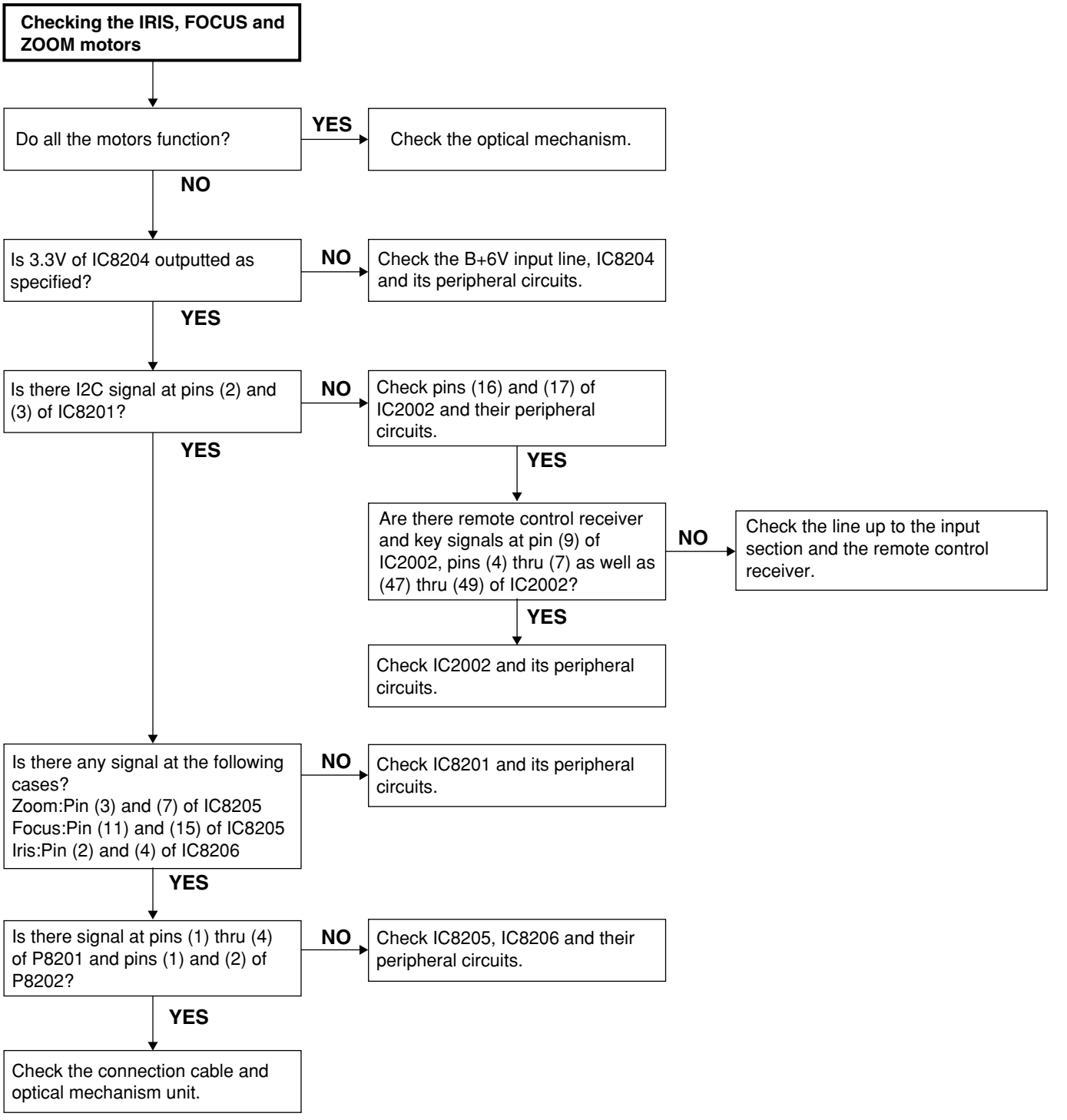
The video signal is outputted from color-difference pins (21), (22) and (23) of IC3105.


Checking the SOG Circuit
Measure the pin (7) of IC5001 with an oscilloscope.
Is the composite synchronized signal regenerated at proper timing?
YES
The SOG circuit is normal. End.
NO
Measure the pin (2) of Q5001 with an oscilloscope.
Is there the Y signal including sync signal?
NO
Is there any output from the pin (25) of IC3102?
NO
Check Q3110 and its peripheral circuits.
YES
YES
This is the failure of the SOG synchronization separator circuit.


Checking the S terminal input.
Input the S terminal (Y, C) signal to INPUT 3. Select INPUT 3 with the keys on the main body or the remote controller.
Does the picture appear?
YES
Is the picture disturbed?
NO
End.
NO
YES
1
Is the video signal inputted to the pins (43) and (44) of IC3105?
YES
Is the video signal outputted from pins (21), (22) and (23) of IC3105 inputted into pins (67), (68) and (69) of IC3102?
NO
Check IC3105 and its peripheral circuits.
NO
YES
Check the input side and its peripheral circuits.
Check the Y,C signal line.
3


Checking the Sync Signal
Is the horizontal synchronized signal on pin (6) of IC6003?
NO
YES
Is the vertical synchronized signal on pin (6) of IC6009?
NO
Check the of the signal input part.
YES
Is the synchronized signal outputted from IC5009, IC5005, IC5006, IC5007 and IC5008?
NO
Check each IC and their peripheral circuits.
YES
Is the vertical synchronized signal on pin (31) of IC6004?
NO
YES
Is the horizontal synchronized signal on pin (30) of IC6004?
NO
Check IC6001, IC6002 and their peripheral circuits.
YES
Is the vertical synchronized signal on pin (64) of IC6004?
NO
YES
Is the horizontal synchronized signal on pin (66) of IC6004?
NO
Failure of IC6004 and its peripheral circuit.
YES
Are the timing of both vertical and horizontal synchronized signals correct?
YES
The sync signal is normal.
End of checking.
NO
Is the signal generator (input source) correct?
NO
Set the signal source appropriately.
YES
2
IC8001 and its periphery is defective.


Checking RS-232C
Communication is disabled even though connecting the control PC and projector with a RS-232C cable.
Is the connecting cable connected correctly? (cross cable)
NO
Replace the connecting cable.
YES
Is there any signal at pin (8) of IC8002?
NO
Check SC3501, R2039 and their peripheral circuits.
YES
Is there any signal at pin (106) of IC2201?
NO
Check IC2006 and its peripheral circuits.
YES
Check IC2002 and its peripheral circuits.


Checking the IRIS, FOCUS and ZOOM motors
Do all the motors function?
YES
Check the optical mechanism.
NO
Is 3.3V of IC8204 outputted as specified?
NO
Check the B+6V input line, IC8204 and its peripheral circuits.
YES
Is there I2C signal at pins (2) and (3) of IC8201?
NO
Check pins (16) and (17) of IC2002 and their peripheral circuits.
YES
YES
Are there remote control receiver and key signals at pin (9) of IC2002, pins (4) thru (7) as well as (47) thru (49) of IC2002?
NO
Check the line up to the input section and the remote control receiver.
YES
Check IC2002 and its peripheral circuits.
Is there any signal at the following cases?
Zoom:Pin (3) and (7) of IC8205
Focus:Pin (11) and (15) of IC8205
Iris:Pin (2) and (4) of IC8206
NO
Check IC8201 and its peripheral circuits.
YES
Is there signal at pins (1) thru (4) of P8201 and pins (1) and (2) of P8202?
NO
Check IC8205, IC8206 and their peripheral circuits.
YES
Check the connection cable and optical mechanism unit.

TECHNISCHE DATEN

Produkttyp	Projector
Modell	XV-Z2000, DT-400
Videosystem	PAL/PAL 60/PAL-M/PAL-N/SECAM/NTSC 3.58/NTSC 4.43 DTV 480I/480P/540P/576I/576P/720P/1080I
Display-Verfahren	Einzel-Bedienungsfeld-Digital Micromirror Device (DMD™) von Texas Instruments
DLP-Feld	Feldformat: 0,8" Ansteuerungsmethode: Digital Light Processing (DLP™) Anzahl der Punkte: 921.600 Punkte (1.280[H] · 720 [V])
Linse	1 –1,5 X Zoom-Linse, F2,0 –2,5, f=21,3 –31,6 mm
Projektionslampe	Gleichstromlampe 275 W
Videoeingangssignal	RCA-Stecker: VIDEO (INPUT 4), Gemischtes Video, 1,0 Vp-p, Synch. negativ, 75 Ω terminiert
S-Videoeingangssignal	4-Pin Mini DIN-Stecker (INPUT 3) Y (Luminanz-Signal): 1,0 Vp-p, Synch. negativ, 75 Ω terminiert C (Chrominanz-Signal): Stoß 0,286 Vp-p, 75 Ω terminiert
Komponenten-Eingangssignal (INPUT 1, 2)	RCA-Stecker Y: 1,0 Vp-p, Synch. negativ, 75 Ω terminiert P_B (C_B): 0,7 Vp-p, 75 Ω terminiert P_R (C_R): 0,7 Vp-p, 75 Ω terminiert
Analog-RGB/Digital (INPUT 5/DIGITAL)	29-Pin DVI-I-Terminal <Digital> Eingangsimpedanz 50 Ω Eingangspegel 250-1000 mV <Analog> Eingangsimpedanz 75 Ω Eingangspegel 0,7 Vp-p Y: 1,0 Vp-p, Synch. negativ, 75 Ω terminiert P_B (C_B): 0,7 Vp-p, 75 Ω terminiert P_R (C_R): 0,7 Vp-p, 75 Ω terminiert <Synchronisationssignal> •Separates Synch./Komposit-Synch. Eingangspegel TTL-Pegel Eingangsimpedanz 1 KΩ •Grün auf Synch. Eingangspegel (Synchronisierungseingang) 0,286Vp-p Eingangsimpedanz 75 Ω
Horizontal-Auflösung	720 TV-Zeilen (DTV 720P)
Punktetakt	12–80 MHz
Vertikale Frequenz	43–75 Hz
Horizontale Frequenz	15–70 kHz
Computersteuerungs-Signal	9-Pin D-Sub-Steckanschluß (RS-232C-Eingangs-Port)
Nennspannung	100–240 V Wechselstrom (Hongkong: 220 V)
Eingangsspannung	3,65 A(Bei 100 V Wechselstrom)/(Hongkong: 1,6 A)
Nennfrequenz	50/60 Hz(Hongkong: 50 Hz)
Stromaufnahme	360 W(Bei 100 V Wechselstrom)/(Hongkong: 345W)
Stromaufnahme(Bereitschaft)	6W(Bei 100 V Wechselstrom)
Wärmeabgabe	1.350 BTU/Stunde
Betriebstemperatur	+5°C bis +35°C
Lagertemperatur	–20°C bis +60°C
Gehäuse	Kunststoff
I/R-Trägerfrequenz	38 kHz
Abmessungen (ca.)	310× 89 × 282 mm (B × H × T)
Gewicht (ca.)	4,3 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Fernbedienung, Zwei AA-Batterien, Netzkabel, 21-Pin RCA- Konvertierungsadapter, Video-Kabel, Linsenkappe (am Gehäuse befestigt), Bedienungsanleitung
Ersatzteile	Lampeneinheit (Lampe/Gehäusemodul) (AN-K2LP), Fernbedienung (RRMCGA334WJSA), AA-Batterien, Netzkabel (QACCDA007WJPZ:XV-Z2000 für USA, Kanada und DT-400) (für Europa, ausgenommen Großbritannien) (QACCVA011WJPZ:XV-Z2000 für Europa, ausgenommen Großbritannien) (QACCBA036WJPZ:XV-Z2000 für Großbritannien,Hongkong und Singapur) (QACCLA018WJPZ:XV-Z2000 für Australien und Neuseeland)21-Pin RCA-Konvertierungsadapte (QSOCZ0361CEZZ:XV-Z2000 für Europe), Video-Kabel (QCNWGA001WJZZ:Ausgenommen XV-Z2000 für USA, Kanada und DT-400), Linsenkappe (PCAPHA021WJSA), Bedienungsanleitungen (TINS-B529WJZZ:XV-Z2000 für USA und Kanada) (TINS-B530WJZZ:XV-Z2000 für 7 europäische Sprachen) (TINS-B531WJZZ:XV-Z2000 für Hongkong und Koreanisch) (TINS-B532WJZZ:DT-400)

Bedingt durch fortlaufende technische Verbesserungen behält sich SHARP das Recht vor, das Design und die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung ändern zu können. Die angegebenen Leistungswerte stellen die Nennwerte einer in Serienherstellung produzierten Einheit dar. Geringe Abweichungen bei einzelnen Geräten sind möglich.

HINWEISE FÜR DAS WARTUNGSPERSONAL

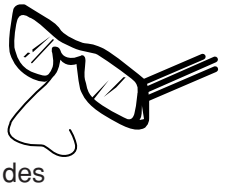
ACHTUNG: UV-STRAHLUNG

Die Beleuchtungsquelle des LCD-Projektors, eine UHP-Lampe, emittiert eine geringe Menge UV-Strahlung.

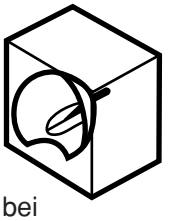
DIREKTE BESTRAHLUNG AUF AUGEN UND HAUT MUSS VERMIEDEN WERDEN.

Zur Gewährleistung der Sicherheit muß folgendes beachtet werden:

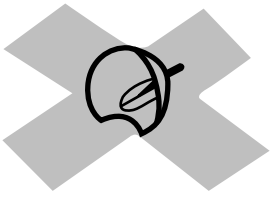
1. Bei Arbeiten am Projektor bei eingeschalteter Lampe und abgenommenem oberen Gehäuse muß unbedingt eine Sonnenbrille getragen werden.



2. Die Lampe darf nicht außerhalb des Lampengehäuses eingeschaltet werden.



3. Betrieb für länger als 2 Stunden bei abgenommenem Gehäuse ist nicht zulässig.



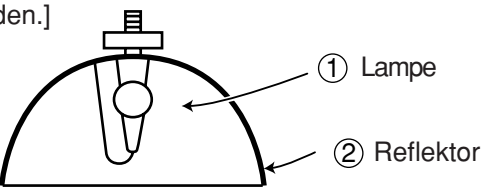
Zur Beachtung bei UV-Strahlung und Mitteldruck-Lampen

1. Vor dem Auswechseln der Lampe muß der Netzstecker gezogen werden.
2. Vor Durchführung von Wartungsarbeiten muß das Gerät eine Stunde abkühlen.
3. Die Lampe darf nur gegen eine der gleichen Art ausgewechselt werden. Typ AN-K2LP bemessen für 275W.
4. Die Lampe gibt eine geringe UV-Strahlung ab, daher muß direkter Augenkontakt vermieden werden.
5. Die Mitteldruck-Lampe weist ein Explosionsrisiko auf. Daher müssen die nachstehenden Installationsanweisungen beachtet werden, und die Lampe muß vorsichtig behandelt werden.

■ Auswechseln der Lampe

Hinweis:

Da die Lampe während des Betriebs sehr heiß wird, sollte die Lampe erst ausgewechselt werden, nachdem das Gerät mindestens eine Stunde ausgeschaltet war, damit die Lampe ausreichend abkühlen kann.
Beim Installieren der neuen Lampe muß darauf geachtet werden, die Lampe selbst (Glaskolben) nicht zu berühren. Vielmehr muß die Lampe am Reflektor ② gehalten werden.
[Es darf nur ein Original-Ersatzteil verwendet werden.]



GEFAHR! — Niemals die Spannungsversorgung einschalten, ohne daß eine Lampe vorhanden ist, um elektrische Schläge und Schäden am Gerät zu vermeiden, da der Stabilisator anfangs hohe Spannungen erzeugt.

Da eine geringe Menge UV-Strahlung an der Öffnung zwischen den Lüftern austritt, wird empfohlen, während der Wartungsarbeiten die Abdeckkappe des Zusatzobjektivs an dieser Öffnung anzubringen, um Augen und Haut vor den UV-Strahlen zu schützen.

Vorsichtsmaßregeln für bleifreien Lötzinn

1 Verwendung von bleifreiem Lötzinn

Bei den Platinen für dieses Modells wird bleifreies Lot verwendet. Das Symbol LF kennzeichnet bleifreies Lot und findet sich an den Platinen und in den Wartungshandbüchern. Der Buchstabe hinter LF bezieht sich auf die Art des bleifreien Lots.

Beispiel:

Zeigt bleifreien Lötzinn aus Zinn, Silber und Kupfer an.

2 Bei Reparatur der mit bleifreiem Lötzinn gelöteten Platine immer bleifreien Lötzinn verwenden. Reparatur mit herkömmlichem Lötzinn kann zu Schäden oder Unfällen aufgrund von Rissen führen.

Da der Schmelzpunkt bleifreien Lvtzinns (Sn-Ag-Cu) um 40°C höher als der von Bleidraht-Lötzinn ist, empfehlen wir die Verwendung einer speziellen Lötspitze. Wenn Fragen über den Beschaffung leitfreien Lötzinns oder spezieller Lötspitzen bestehen, wenden Sie sich an unsere Kundendienstvertretung in Ihrem Gebiet.

3 Löten

Da der Schmelzpunkt bleifreien Lötzinns (Sn-Ag-Cu) etwa 220°C beträgt, was um 40°C höher als der von bleihaltigem Lötzinn ist, und außerdem schlechte Löt-Benetzbarkeit aufweist, kann es erforderlich werden, die Lötspitze längere Zeit in Kontakt mit der Platine zu halten. Da die Lötlauge abfliessen kann oder der maximale Hitzewiderstand von Teilen überschritten werden kann, die Lötspitze sofort von der Platine nehmen, sobald eine gute Lötung erzielt ist. Bleifreier Lötzinn enth_lt mehr Zinn, und das Ende der Lötspitze kann leicht angegriffen werden. Immer sicherstellen, dass der Lötkolben nur bei Bedarf eingeschaltet wird.

Wenn ein anderer Typ von Lötzinn an der Lötspitze haften bleibt, verschmilzt er mit dem bleifreien Lötzinn. Die Lötspitze nach jeder Verwendung reinigen.

Wenn die Lötspitze bei der Verwendung geschwärzt wird, die Spitze mit Stahlwolle oder feinem Sandpapier abschmirgeln.

Immer beim Austausch von Teilen vorsichtig sein, und die Polaritätsanzeige auf der Platinenbeschriftung beachten.

Bleifreier Lötzinn zur Wartung

Teile-Nr.	★	Beschreibung		Code
ZHNDAi123250E	J	ϕ0.3mm	250g(1roll)	BL
ZHNDAi126500E	J	ϕ0.6mm	500g(1roll)	BK
ZHNDAi12801KE	J	ϕ1.0mm	1 Rolle	BM

BEDIENUNGSANLEITUNG

Projektor

Draufsicht

ON-Taste
Schaltet die Stromversorgung ein.

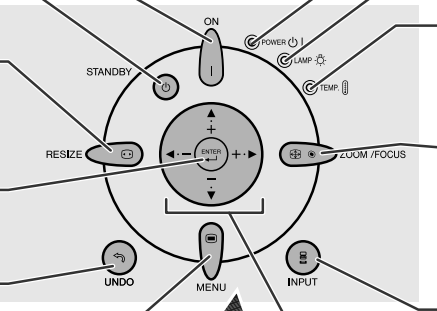
STANDBY-Taste
Schaltet den Projektor in den Standby-Modus.

RESIZE-Taste
Für das Umschalten der Bildanzeige (STRECKEN, SEITENBALKEN, usw.).

ENTER-Taste
Für das Einstellen der ausgewählten oder eingestellten Menüpunkte.

UNDO-Taste
Für das Rückgängigmachen eines Bedienschrittes oder für die Rückkehr zur vorherigen Anzeige.

MENU-Taste
Für die Anzeige des Justierungs- und Einstellungsbildschirms.



Netz-Anzeige

Lampen-Anzeige

Temperaturwarn-Anzeige

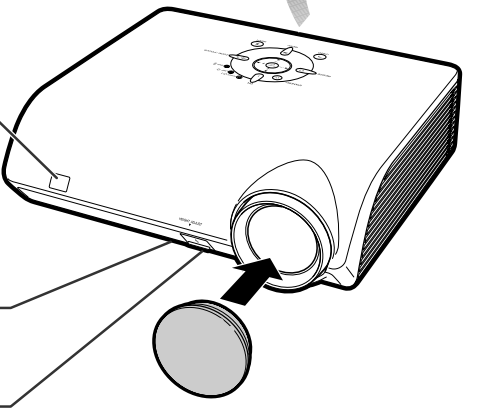
ZOOM/FOCUS-Taste
Für das Einstellen der projizierten Bildgröße oder das Einstellen des Fokus.

INPUT-Taste
Wählen Sie zwischen den Eingangsmodi 1, 2, 3, 4, 5 oder DIGITAL

Einstelltasten (▲/▼/◀/▶)
Für das Auswählen von Menüpunkten und anderen Einstellungen.

Vorderansicht

Fernbedienungssensor

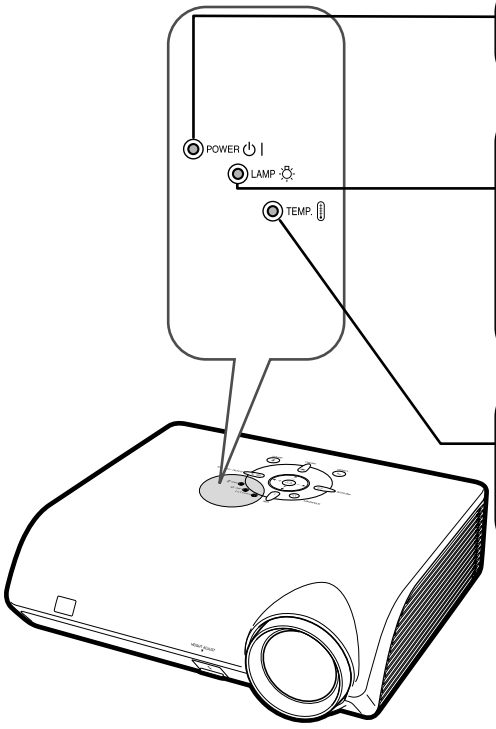


Vorderer Einstellfuß (auf der Unterseite des Projektors)

HEIGHT ADJUST-Taste

- **Anbringen der Objektivkappe**
  Drücken Sie die Objektivkappe auf, bis diese in Position einrastet.
- **Abnehmen der Objektivkappe**
  Ziehen Sie die Objektivkappe nach außen.

Informationen über die Anzeigen des Projektors



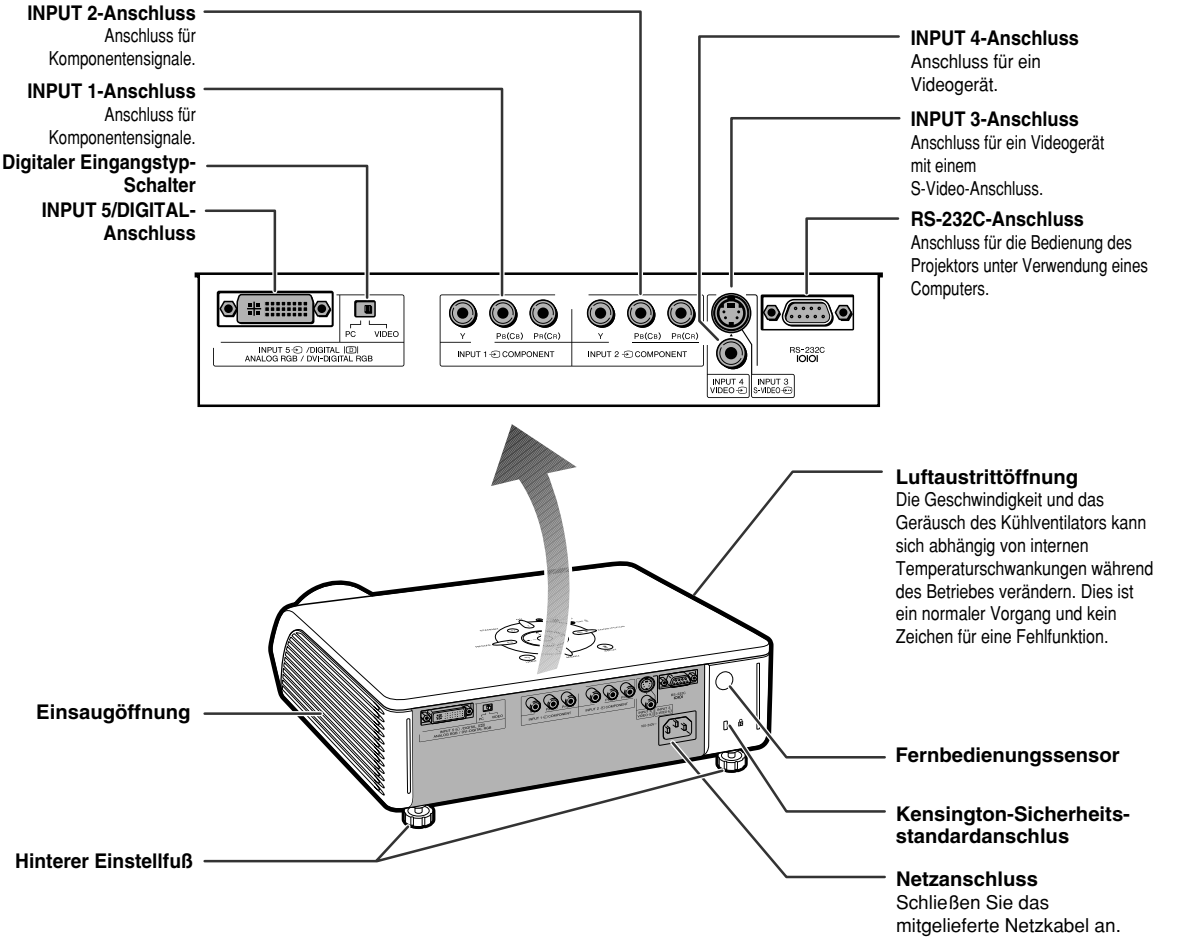
Netz-Anzeige
Rot leuchtend ··· Normal (Standby)
Grün leuchtend ··· Normal (Eingeschaltet)

Lampen-Anzeige
Grün leuchtend ··· Normal
Grün blinkend ··· Die Lampe wird aufgewärmt oder wird ausgeschaltet.
Rot leuchtend ··· Die Lampe wurde auf unnormale Weise ausgeschaltet oder muss ausgewechselt werden.

Temperaturwarn-Anzeige
Aus ··· Normal
Rot leuchtend ··· Die Temperatur im Inneren des Gerätes ist zu hoch.

Projektor (Rückansicht)

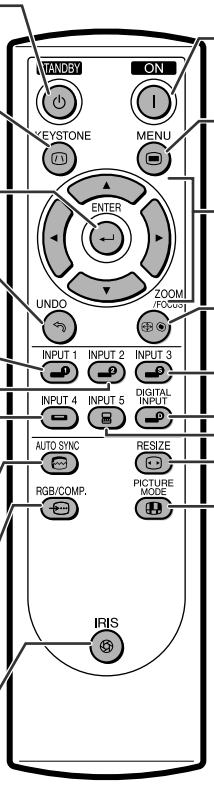
Anschlüsse **Beachten Sie die Erläuterungen unter „INPUT (EINGANG)-Anschlüsse und Hauptausrüstung zum Anschließen“ .**


INPUT 2-Anschluss
Anschluss für Komponentensignale.
INPUT 1-Anschluss
Anschluss für Komponentensignale.
Digitaler Eingangstyp-Schalter
INPUT 5/DIGITAL-Anschluss
INPUT 4-Anschluss
Anschluss für ein Videogerät.
INPUT 3-Anschluss
Anschluss für ein Videogerät mit einem S-Video-Anschluss.
RS-232C-Anschluss
Anschluss für die Bedienung des Projektors unter Verwendung eines Computers.
Luftaustrittöffnung
Die Geschwindigkeit und das Geräusch des Kühlventilators kann sich abhängig von internen Temperaturschwankungen während des Betriebes verändern. Dies ist ein normaler Vorgang und kein Zeichen für eine Fehlfunktion.
Einsaugöffnung
Fernbedienungssensor
Kensington-Sicherheits-standardanschlus
Hinterer Einstellfuß
Netzanschluss
Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an.

Verwendung der Kensington-Sperre

- Dieser Projektor ist mit einem Kensington-Sicher-heitsstandardanschluss für die Verwendung des Kensington MicroSaver-Sicherheits-systems ausgestattet. Lesen Sie hinsichtlich dessen Verwen-dung die Informationen, die dem System beiliegen, um den Projektor zu sichern.

Fernbedienung



STANDBY-Taste
Schaltet den Projektor in den Standby-Modus.

KEYSTONE-Taste
Für das Aktivieren des Trapezverzerrungs-Korrekturmodus.

ENTER-Taste
Für das Einstellen der ausgewählten oder eingestellten Menüpunkte.

UNDO-Taste
Für das Rückgängigmachen eines Bedienschrittes oder für die Rückkehr zur vorherigen Anzeige.

INPUT 1-Taste

INPUT 2-Taste

INPUT 4-Taste

AUTO SYNC-Taste
Für das automatische Einstellen von Bildern, wenn ein Computer angeschlossen ist.

RGB/COMP.-Taste
Zum Umschalten des Signaltyps (RGB oder Komponente).

IRIS-Taste
Zum Umschalten zwischen „HOHE HELLIGKEITS-MODUS“ und „HOHER KONTRAST-MODUS“.

ON-Taste
Schaltet die Stromversorgung ein.

MENU-Taste
Für die Anzeige des Justierungs- und Einstellungsbildschirms.

Einstelltasten (▲/▼/◀/▶)

ZOOM/FOCUS-Taste
Für das Einstellen der projizierten Bildgröße oder das Einstellen des Fokus.

INPUT 3-Taste

DIGITAL INPUT-Taste

INPUT 5-Taste

RESIZE-Taste
Für das Umschalten der Bildanzeige (STRECKEN, SEITENBALKEN, usw).

PICTURE MODE-Taste
Wählen Sie die Bildeinstellung (Speicher) aus, die in “Bildmodus” im “Bild”-Menü gespeichert ist.

Hinweis

- Alle Tasten der Fernbedienung bestehen aus fluoreszierendem Gummi, das im Dunkeln leuchtet. Der Leuchteffekt lässt mit der Zeit nach. Die selbstleuchtenden Tasten werden wieder aufgeladen, wenn Sie Licht ausgesetzt werden.

Reichweite

Der Projektor kann mittels der Fernbedienung innerhalb der in der Abbildung dargestellten Bereiche gesteuert werden.

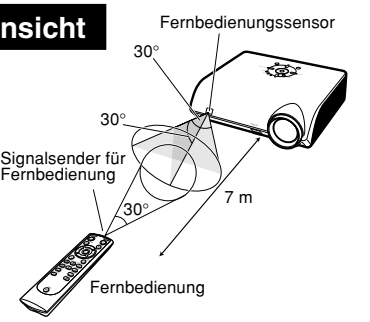
Hinweis

- Das Signal von der Fernbedienung kann für eine einfache Bedienung von der Bildwand reflektiert werden. Die tatsächliche Reichweite des Signals kann je nach Bildwandmaterial unterschiedlich sein.

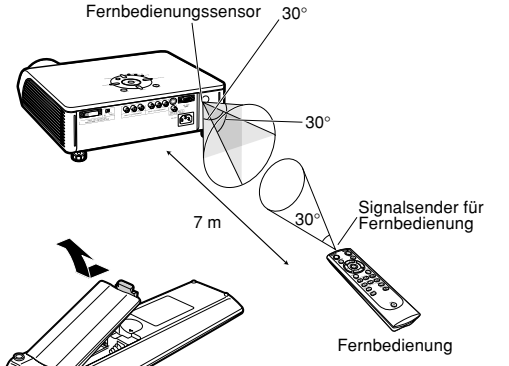
Bei Verwendung der Fernbedienung:

- Nicht fallen lassen, keiner Feuchtigkeit oder hohen Temperatur aussetzen.
- Die Fernbedienung funktioniert unter Umständen nicht unter einer Fluoreszenzlampe. Unter diesen Umständen den Projektor von der Fluoreszenzlampe entfernt aufstellen.

Vorderansicht



Rückansicht



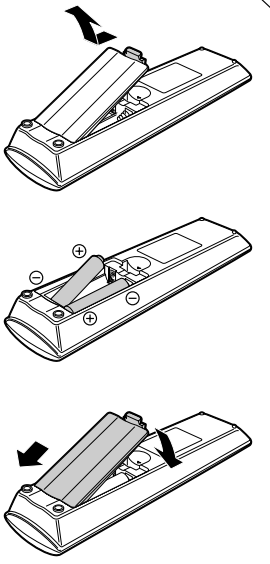
Einlegen der Batterien

1 **Ziehen Sie die Lasche an der Abdeckung herunter und entfernen Sie die Abdeckung in Pfeilrichtung.**

2 **Die beiliegenden Batterien(zwei Batterien der Größe "AA") einlegen.**

- Die Batterien einlegen und sicherstellen, dass die Pole mit der Markierung ⊕ und ⊖ im Batteriefach übereinstimmen.

3 **Führen Sie die untere Lasche der Abdeckung in die Öffnung ein und senken Sie die Abdeckung bis sie einrastet.**



Falsche Verwendung der Batterien kann eine Leckage oder Explosion zur Folge haben. Bitte befolgen Sie die unten stehenden Vorsichtsmaßnahmen.

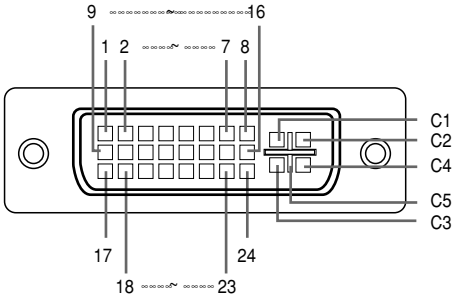
⚠ Achtung

- Die Batterien einlegen und sicherstellen, dass die Pole mit den Markierungen ⊕ und ⊖ im Batteriefach übereinstimmen.
- Batterien unterschiedlichen Typs haben unterschiedliche Eigenschaften, verwenden Sie deshalb keine Batterien unterschiedlichen Typs zusammen.
- Verwenden Sie keine neuen und alten Batterien zusammen.
  Dadurch könnte die Lebensdauer der neuen Batterien reduziert oder ein Auslaufen der Batterien verursacht werden.
- Nehmen Sie leere Batterien aus der Fernbedienung heraus, da sie ansonsten auslaufen könnten.
  Aus den Batterien ausgelaufene Batterieflüssigkeit ist für Ihre Haut schädlich, wischen Sie die Batterien deshalb unbedingt zuerst ab und nehmen Sie sie dann mit einem Tuch heraus.

- Die diesem Projektor beiliegenden Batterien können unter Umständen, je nach Handhabung, nach kurzer Zeit aufgebraucht sein. Stellen Sie sicher, dass sie so bald wie möglich durch neue Batterien ersetzt werden.

Verbindungs-Pin-Zuweisungen

DVI-I (INPUT 5)-Anschluss: 29-pol. Stecker



• DVI-Digital-Eingang

Pin Nr.	Signal	Pin Nr.	Signal
1	T.M.D.S.-Daten 2-	16	Zündkerzenerkennung
2	T.M.D.S.-Daten 2+	17	T.M.D.S.-Daten 0-
3	T.M.D.S.-Daten 2-Schutz	18	T.M.D.S.-Daten 0+
4	Nicht angeschlossen	19	T.M.D.S.-Daten 0-Schutz
5	Nicht angeschlossen	20	Nicht angeschlossen
6	DDC-Takt	21	Nicht angeschlossen
7	DDC-Daten	22	T.M.D.S.-Taktschutz
8	Nicht angeschlossen	23	T.M.D.S.-Takt+
9	T.M.D.S.-Daten 1-	24	T.M.D.S.-Takt-
10	T.M.D.S.-Daten 1+	C1	Nicht angeschlossen
11	T.M.D.S.-Daten 1-Schutz	C2	Nicht angeschlossen
12	Nicht angeschlossen	C3	Nicht angeschlossen
13	Nicht angeschlossen	C4	Nicht angeschlossen
14	Stromversorgung + 5 V	C5	Erde
15	Erde		

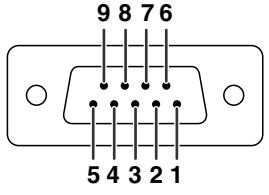
• DVI-Analog-RGB-Eingang

Pin Nr.	Signal	Pin Nr.	Signal
1	Nicht angeschlossen	16	Zündkerzenerkennung
2	Nicht angeschlossen	17	Nicht angeschlossen
3	Nicht angeschlossen	18	Nicht angeschlossen
4	Nicht angeschlossen	19	Nicht angeschlossen
5	Nicht angeschlossen	20	Nicht angeschlossen
6	DDC-Takt	21	Nicht angeschlossen
7	DDC-Daten	22	Nicht angeschlossen
8	Vertikales Synch.	23	Nicht angeschlossen
9	Nicht angeschlossen	24	Nicht angeschlossen
10	Nicht angeschlossen	C1	Analog-Eingang Rot
11	Nicht angeschlossen	C2	Analog-Eingang Grün
12	Nicht angeschlossen	C3	Analog-Eingang Blau
13	Nicht angeschlossen	C4	Horizontales Synch.
14	Stromversorgung + 5 V	C5	Erde
15	Erde		

• DVI-Analog-Komponenten-Eingang

Pin Nr.	Signal	Pin Nr.	Signal
1	Nicht angeschlossen	16	Nicht angeschlossen
2	Nicht angeschlossen	17	Nicht angeschlossen
3	Nicht angeschlossen	18	Nicht angeschlossen
4	Nicht angeschlossen	19	Nicht angeschlossen
5	Nicht angeschlossen	20	Nicht angeschlossen
6	Nicht angeschlossen	21	Nicht angeschlossen
7	Nicht angeschlossen	22	Nicht angeschlossen
8	Nicht angeschlossen	23	Nicht angeschlossen
9	Nicht angeschlossen	24	Nicht angeschlossen
10	Nicht angeschlossen	C1	Analog-Eingang P_R/C_R
11	Nicht angeschlossen	C2	Analog-Eingang Y
12	Nicht angeschlossen	C3	Analog-Eingang P_B/C_B
13	Nicht angeschlossen	C4	Nicht angeschlossen
14	Nicht angeschlossen	C5	Erde
15	Erde		

RS-232C-Port: 9-Pin D-Sub-Stecker

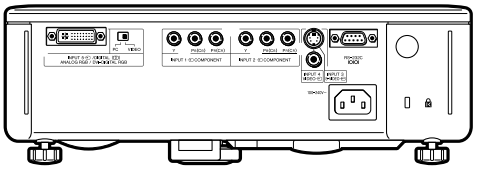


Pin Nr.	Signal	Name	E/A	Referenz
1				Nicht angeschlossen
2	RD	Daten empfangen	Eingang	An internen Schaltkreis angeschlossen
3	SD	Daten senden	Ausgang	An internen Schaltkreis angeschlossen
4		Reserviert		An internen Schaltkreis angeschlossen
5	SG	Signalerdung		An internen Schaltkreis angeschlossen
6		Reserviert		An internen Schaltkreis angeschlossen
7		Reserviert		An internen Schaltkreis angeschlossen
8		Reserviert		An internen Schaltkreis angeschlossen
9				Nicht angeschlossen

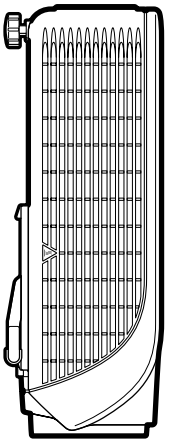
ABMESSUNGEN

Einheiten: mm

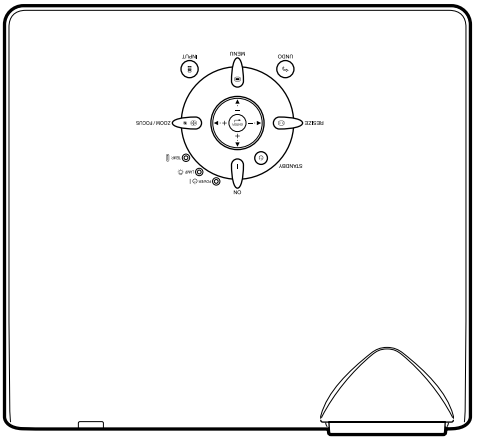
Ansicht von hinten



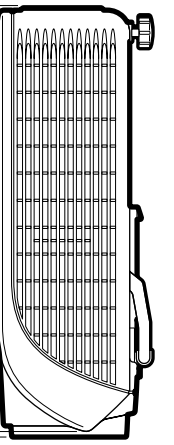
Ansicht von der Seite



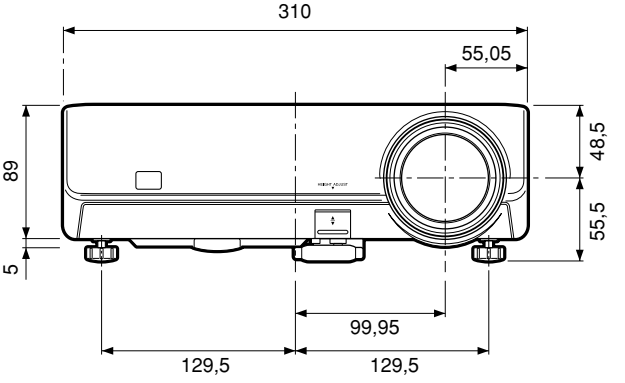
Ansicht von oben



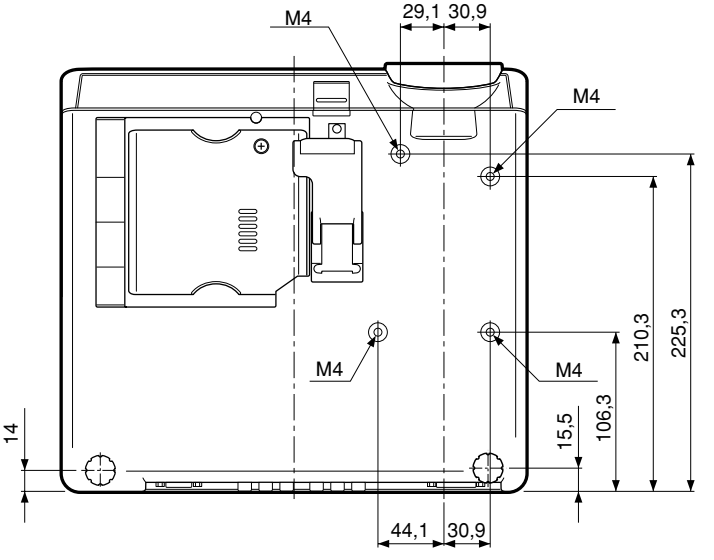
Ansicht von der Seite



Ansicht von vorne



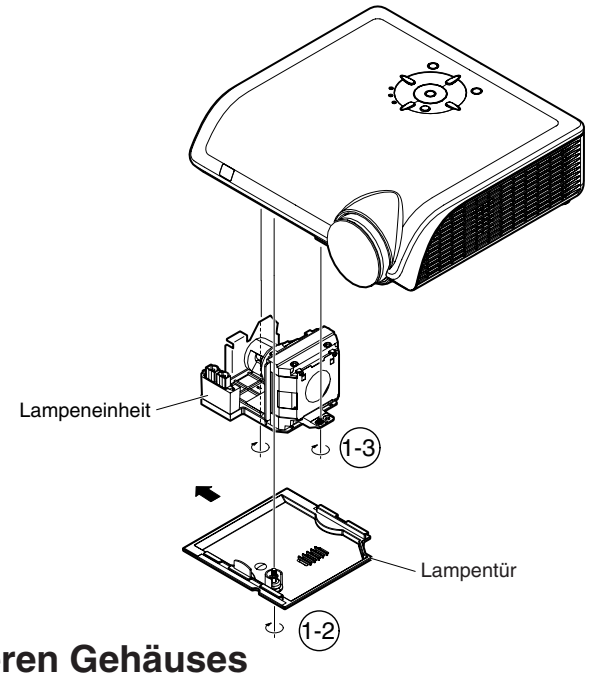
Ansicht von unten



ENTFERNEN DER HAUPTTEILE

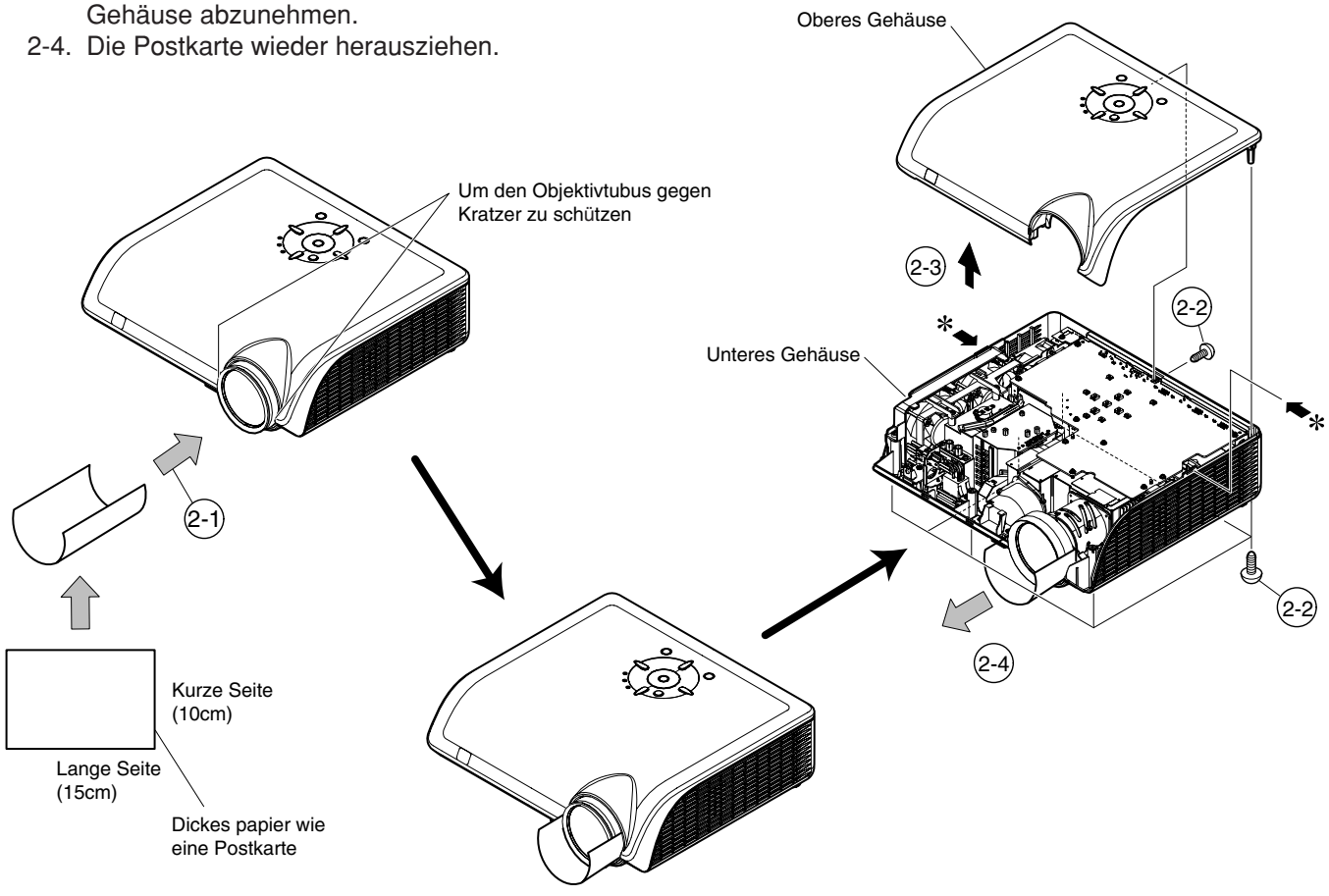
1. Ausbau der Lampentür und der Lampeneinheit

1-1. Die Lampentür-Befestigungsschraube herausdrehen, dann die Lampentür abnehmen.
1-2. Die 2 Lampeneinheits-Befestigungsschrauben herausdrehen, dann die Lampeneinheit abheben.



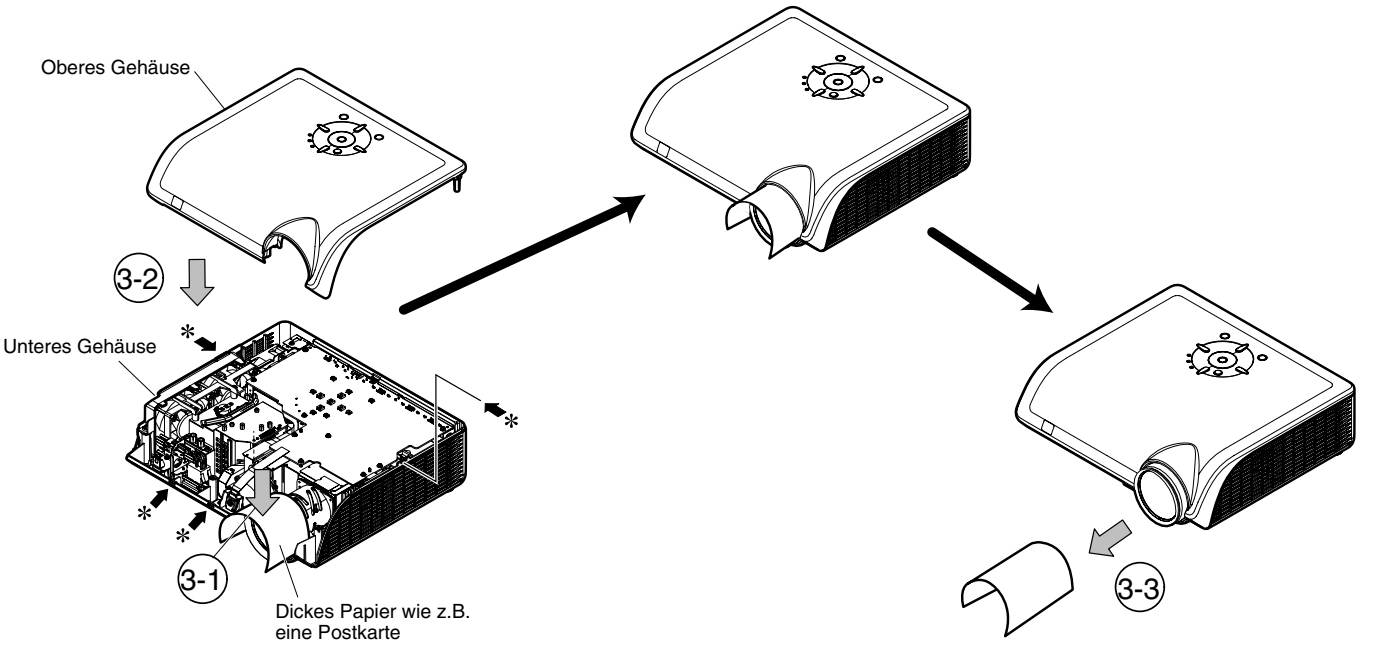
2. Ausbau des oberen Gehäuses

2-1. Eine Postkarte oder ein dickes papier unter dem objektivtubus einzuführen.
2-2. Die 6 Befestigungsschrauben für das obere und das untere Gehäuse herausdrehen.
2-3. Die mit * bezeichneten Teile gedrückt halten und die Klauen am oberen Gehäuse freigeben, um das obere Gehäuse abzunehmen.
2-4. Die Postkarte wieder herausziehen.



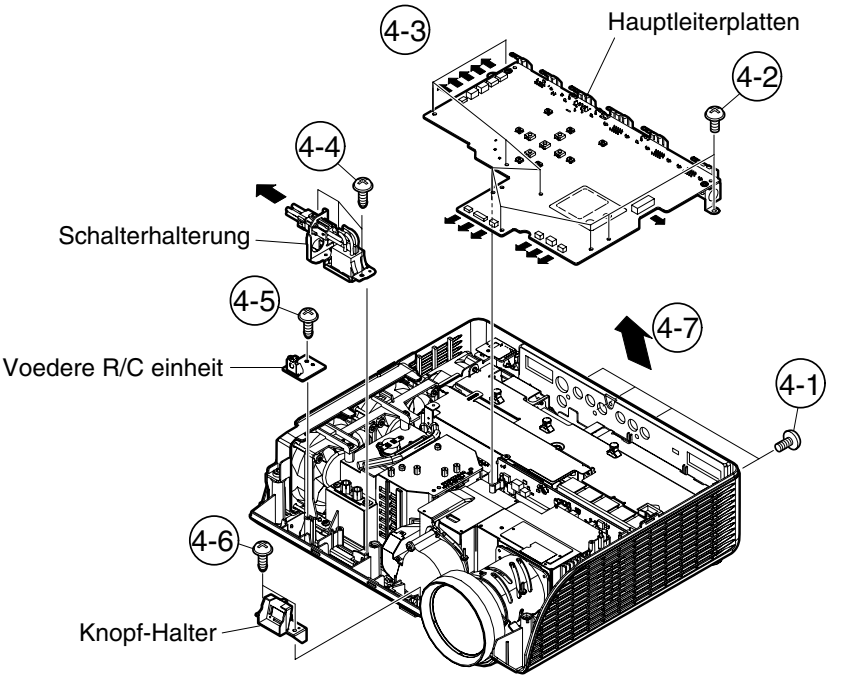
3. Anbringen der oberen Gehäuses (Für die geeigneten Schrauben ist auf den Abschnitt "2. Aubau des oberen Gehäuses" Bezug zu nehmen.)

3-1. Die Postkarte über dem Objektivtubus einführen.
3-2. Die obere Gehäuse aufsetzen. Sicherstellen, daß die vier Haken gut einrasten.
3-3. Die Postkarte wieder herausziehen.



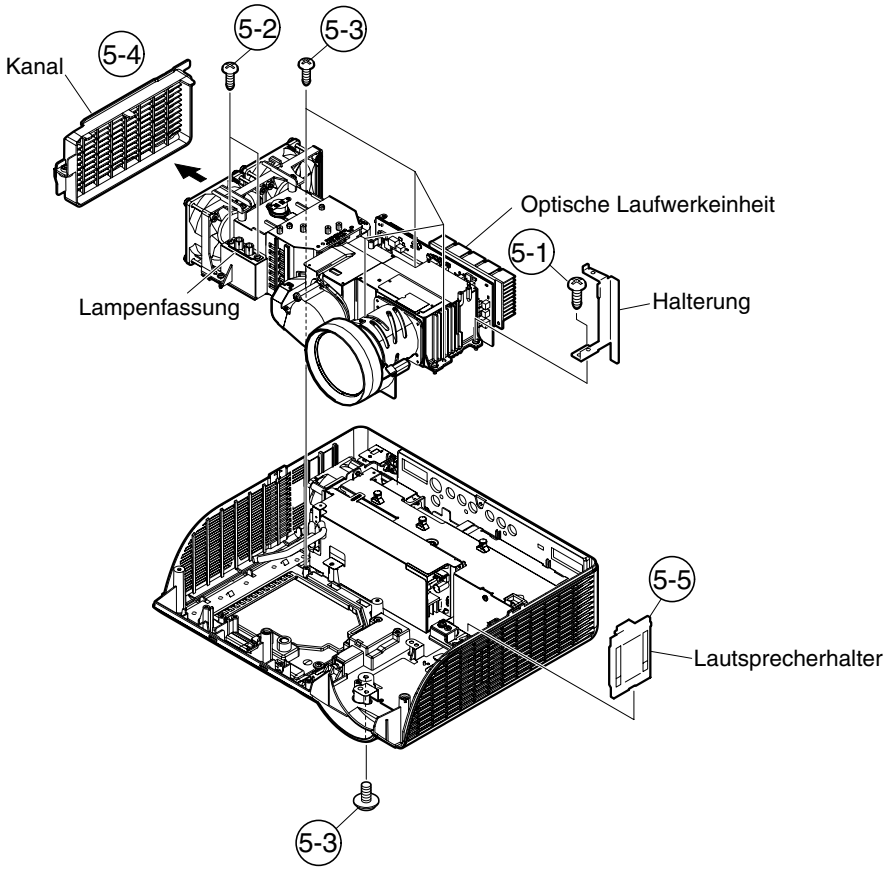
4. Ausbau der Hauptleiterplatteneinheit und der peripheren Einheiten

4-1. Die 4 Hauptleiterplatten-Befestigungsschrauben (Klemmenseite) herausdrehen.
4-2. Die 9 Hauptleiterplatten-Befestigungsschrauben herausdrehen.
4-3. Die 12 Anschlüsse aus der Hauptleiterplatte entfernen.
4-4. Den Anschluss an der Schalterhalterung herausziehen, dann die 3 Befestigungsschrauben herausdrehen.
4-5. Die Befestigungsschrauben für die vordere R/C-Leiterplatte herausdrehen.
4-6. Die 2 Befestigungsschrauben für die knopf-Halter herausdrehen.
4-7. Die Hauptleiterplatte in querer Richtung von der Optische Laufwerkeinheitseite abheben.



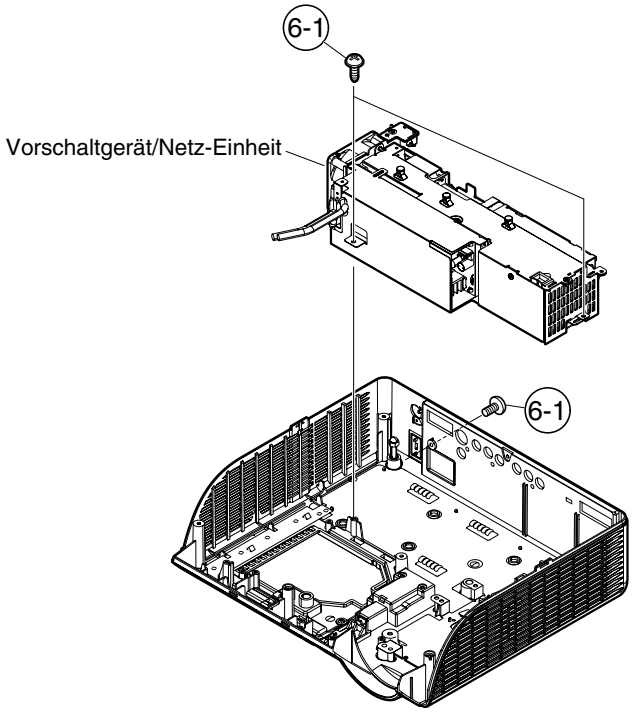
5. Ausbau der optischen Laufwerkeinheit

5-1. Die Befestigungsschrauben für die Halterung.
5-2. Die zwei Sperrschrauben vom Lampenfassung entfernen.
5-3. Die 5 Befestigungsschrauben für die optische Laufwerkeinheit herausdrehen.
5-4. Den Kanal abnehmen.
5-5. Die Lautsprecherhalter abnehmen.



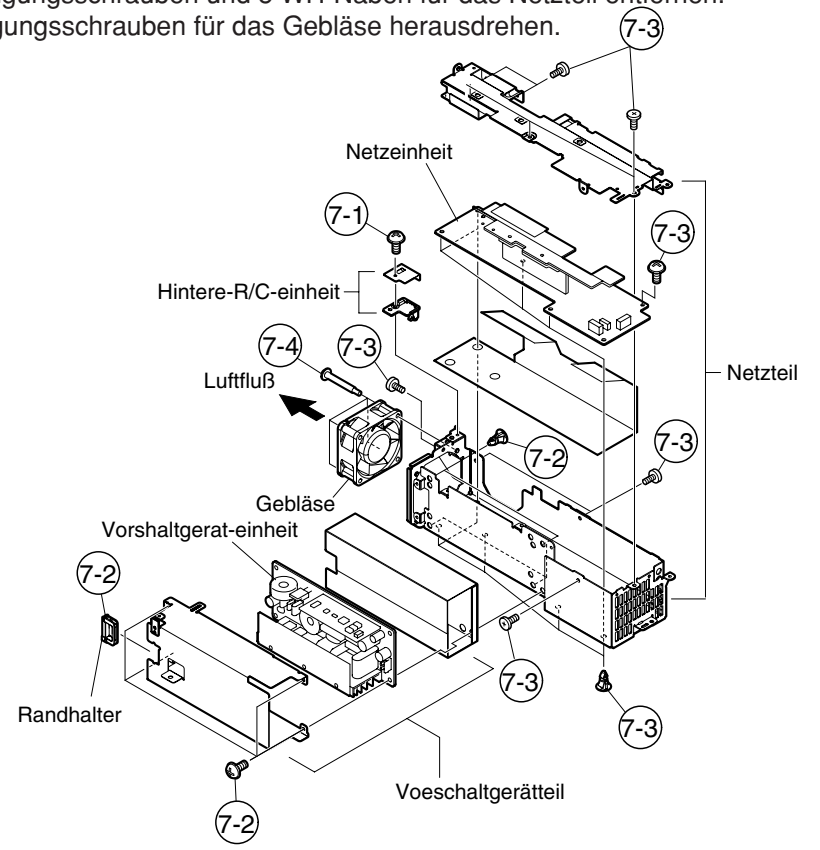
6. Ausbau der Vorschaltgerät/Netz-Einheit

6-1. Die 3 Befestigungsschrauben für die Vorschaltgerät/Netz-Einheit herausdrehen.



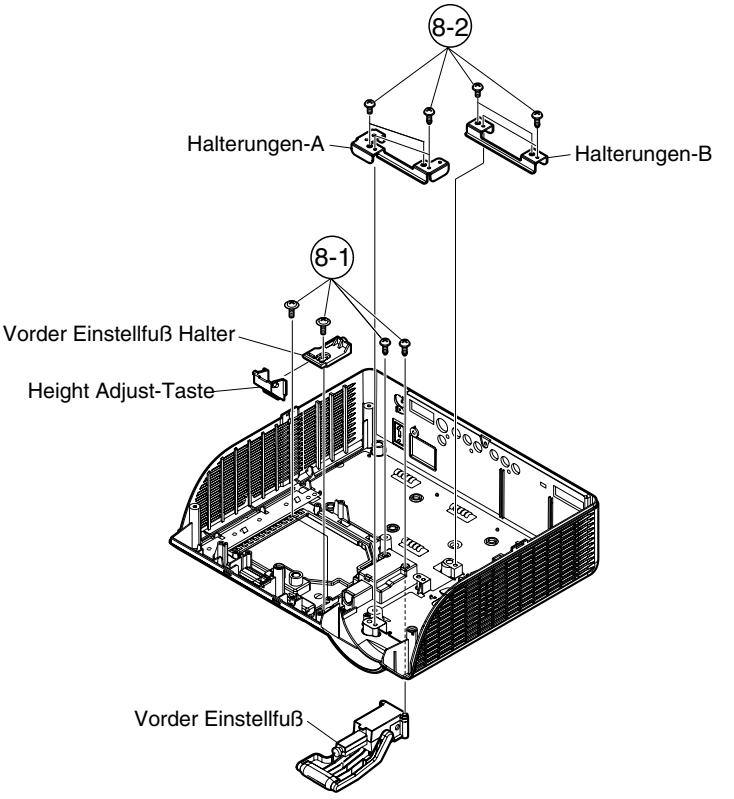
7. Ausbau der Vorschaltgerät/Netz-Einheit

7-1. Die Befestigungsschraube für die hintere R/C-einheit herausdrehen.
7-2. Die 4 Befestigungsschrauben, 4 WH-Naben und den Randhalter für die Vorschaltgerätteil entfernen.
7-3. Die 11 Befestigungsschrauben und 5 WH-Naben für das Netzteil entfernen.
7-4. Die 4 Befestigungsschrauben für das Gebläse herausdrehen.



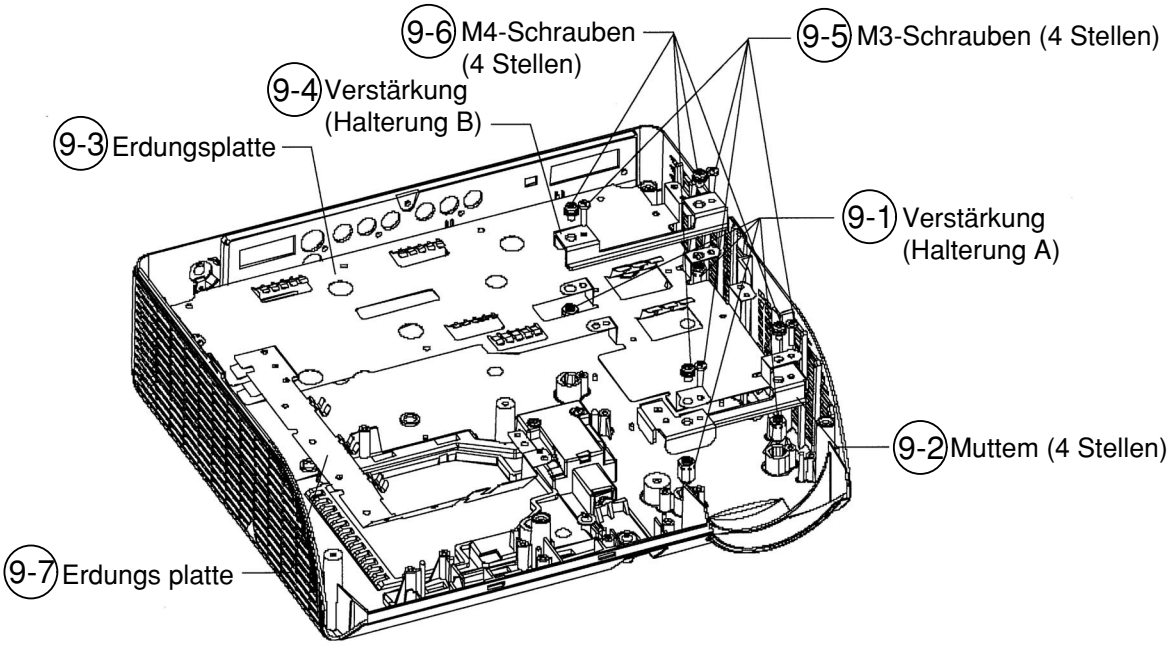
8. Ausbau der peripheren Einheiten

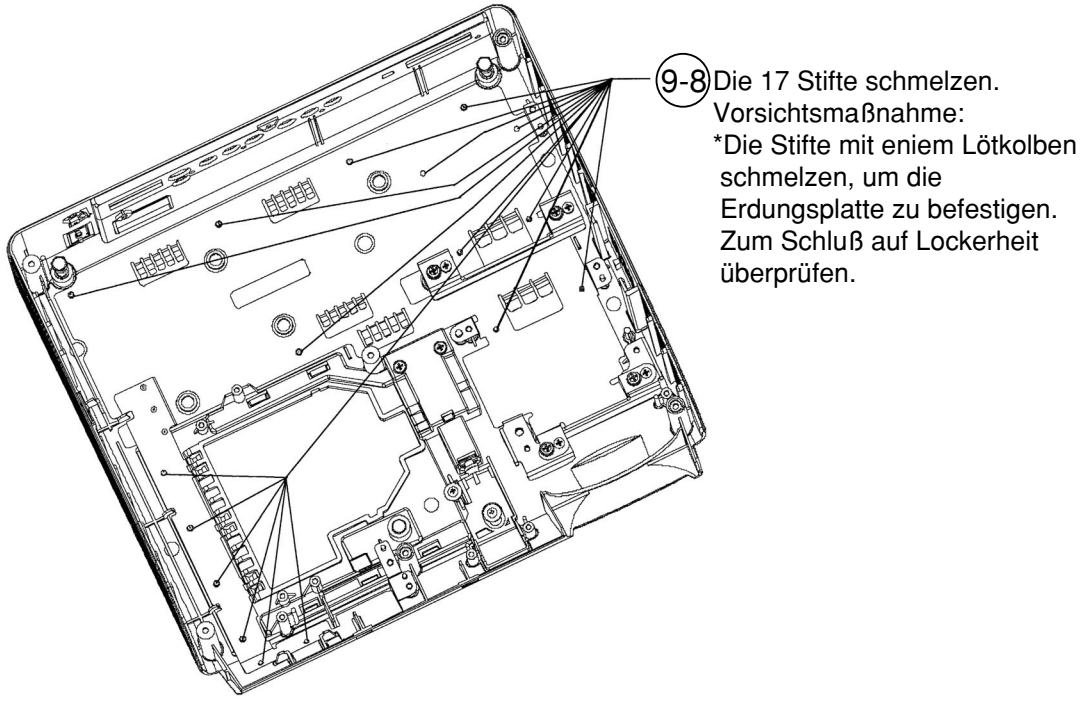
8-1. Die 4 Befestigungsschrauben für die Vorder Einstellfuß herausdrehen.
8-2. Die 8 Befestigungsschrauben herausdrehen, dann die Halterungen A und B sowie die Erdplatte abnehmen.



9. Befestigen der Erdungsplatte

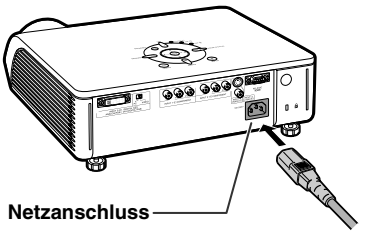
9-1. Die vier Muttern anbringen.
9-2. Die Verstärkung (Halterung A) aufsetzen.
9-3. Die Erdungsplatte wie gezeigt ansetzen.
9-4. Die Verstärkung (Halterung B) aufsetzen.
9-5. Die vier M3-Schrauben festziehen.
9-6. Die vier M4-Schrauben festziehen.
9-7. Die Erdungsplatte wie gezeigt ansetzen.
9-8. Die sechs 17 der Erdungsplatte schmelzen.




9-8 Die 17 Stifte schmelzen.
Vorsichtsmaßnahme:
*Die Stifte mit eniem Lötkolben schmelzen, um die Erdungsplatte zu befestigen.
Zum Schluß auf Lockerheit überprüfen.

RÜCKSTELLUNG DES LAMPEN-TIMERS

● **Rückstellung des Lampen-Timers**
Den Lampen-Timer nach dem Lampenaustausch zurückzustellen.



Info

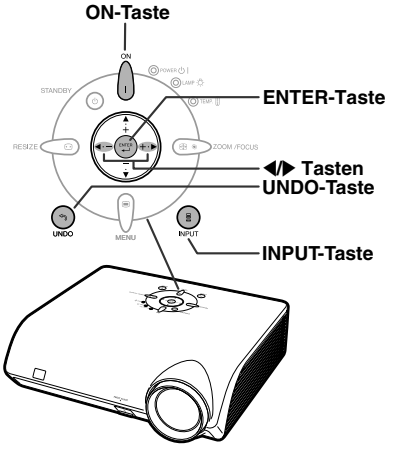
- Stellen Sie sicher, dass Sie den Lampen-Timer nur nach dem Austausch der Lampe zurücksetzen. Wenn Sie den Lampen-Timer zurückstellen und dieselbe Lampe weiterhin verwenden, könnte die Lampe beschädigt werden oder explodieren.

1 Das Netzkabel anschließen.

- Das Netzkabel am Netzanschluss des Projektors anschließen.

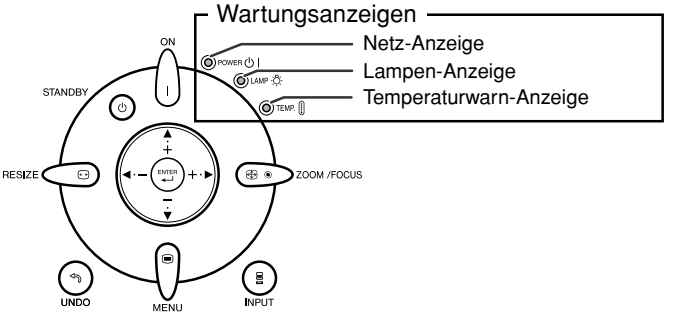
2 Den Lampen-Timer zurückstellen.

- Drücken Sie auf dem Projektor in folgender Reihenfolge die Tasten (ON), (INPUT), (UNDO), ◀, (ENTER) und ▶ drücken Sie anschließend die Tste (ON).
- „LAMP 0000H“ wird im unteren linken Teil des Bildschirms angezeigt und weist darauf hin, dass der Lampen-Timer zurückgesetzt wurde.



Lampe

- Es wird empfohlen, die Lampe (separat erhältlich) auszutauschen, wenn die Lampenlebensdauer 5 % oder weniger beträgt, oder wenn Sie eine deutliche Verschlechterung der Bild- und Farbqualität feststellen. Die Lampenlebensdauer (Prozentsatz) kann auf der Bildschirmanzeige überprüft werden.
- Erwerben Sie über einen Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe eine Lampe des Typs AN-K2LP.
- Die Warnanzeigen (ON/STANDBY-Taste, Lampen-Anzeige und Temperatur-Warnanzeige) auf dem Projektor weisen auf Funktionsstörungen hin.
- Wenn eine Funktionsstörung auftritt, beginnt die Temperatur-Warnanzeige oder die Lampen- Anzeige zu leuchten, und der Projektor wechselt in den Standby-Modus. Fürhren Sie die folgenden Schritte aus, nachdem der Projektor in den Standby-Modus gewechselt ist.



Über die Temperaturwarn-Anzeige

Wenn der Monitor sich infolge nicht ordnungsgemäßer Aufstellung oder blockierter Belüftungsöffnungen überhitzt, leuchtet am unteren linken Rand des Bildes „TEMP.“ auf. Wenn die Temperatur weiterhin steigt, wird die Lampe ausgeschaltet. Die Temperaturwarn-Anzeige auf dem Projektor beginnt zu blinken. Nachdem der Lüfter weiterläuft, schaltet sich der Projektor in den Standby-Modus. Nachdem „TEMP.“ erscheint, führen Sie auf jeden Fall die Maßnahmen aus wie beschrieben.

Wartungsanzeige			Problem	Ursache	Mögliche Lösung
	Normal	Anormal			
Temperaturwarn-Anzeige Warnanzeige	Aus	Rot leuchtend (Standby)	Die interne Temperatur ist ungewöhnlich hoch.	• Blockierter Belüftungseinlass	• Stellen Sie den Projektor so auf, dass er ordnungsgemäß belüftet wird
				• Defekter Lüfter • Fehler im internen Kreislauf • Verstopfter Belüftungseinlass	• Bringen Sie den Projektor zu einem autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe • Reinigen Sie die Luftaustritts- und Einsaugöffnungen.
Lampen-Anzeige	Grün leuchtend (Die Lampe blinkt während des Aufheizens grün.)	Rot leuchtend	Die Lampe leuchtet nicht.	• Die Lampe wird anormal ausgeschaltet.	• Das Netzkabel vom Netzanschluss abtrennen, und stecken ihn erneut ein.
			Wechseln Sie die Lampe.	• Die verbleibende Lampen-Lebensdauer beträgt 5 % oder weniger.	• Tauschen Sie die Lampe vorsichtig aus. • Bringen Sie den Projektor zu einem autorisierten Sharp-Projektor-Händler oder Kundendienstbetrieb in Ihrer Nähe • Gehen Sie beim Austauschen der Lampe sehr vorsichtig vor.
		Rot leuchtend (Standby)	Die Lampe leuchtet nicht.	• Durchgebrannte Lampe • Fehler im Lampenkreislauf	

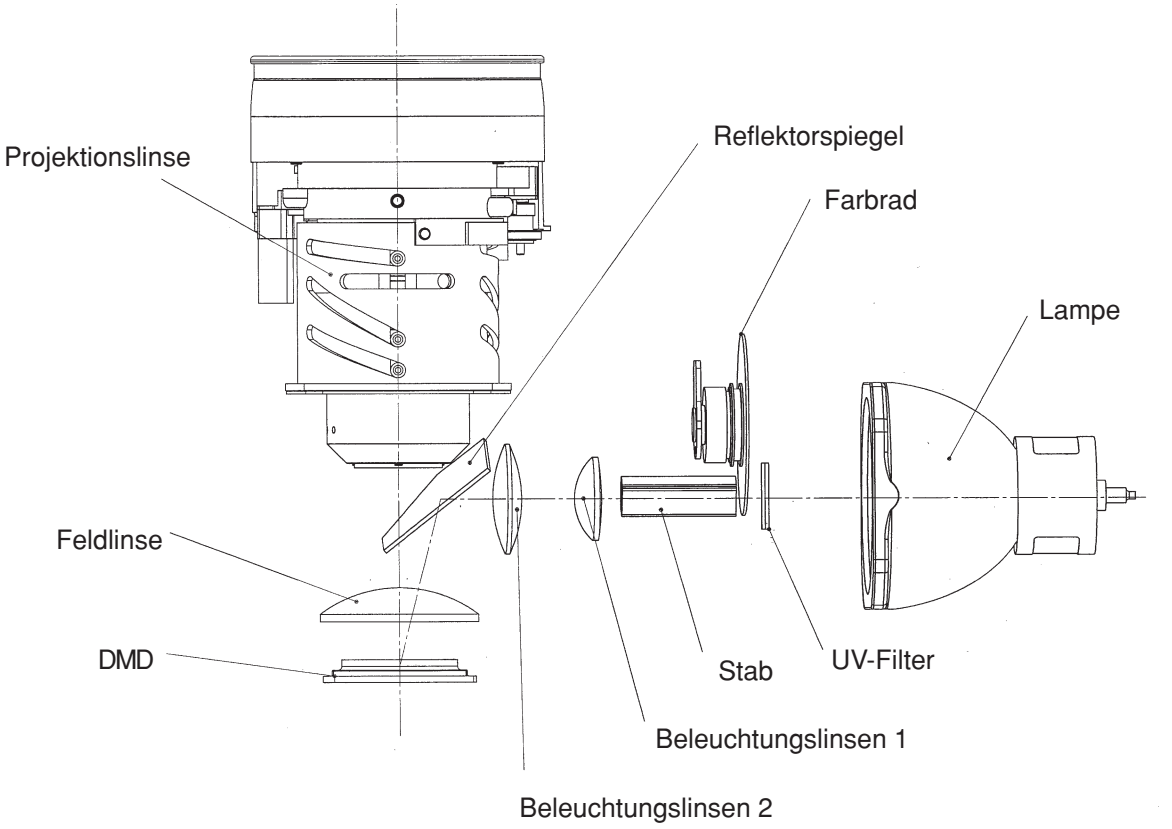
Info

- Wenn die Temperaturwarn-Anzeige aufleuchtet und der Projektor in den Standby-Modus geschaltet wird, sollten Sie überprüfen, ob irgendwelche der Belüftungsöffnungen blockiert sind und anschließend den Projektor wieder einschalten. Warten Sie bis der Projektor vollständig abgekühlt ist, bevor Sie das Netzkabel anschließen und das Gerät wieder einschalten. (Mindestens 10 Minuten.)
- Wenn die Stromversorgung in Folge eines Stromausfalls oder aus anderen Gründen während der Verwendung des Projektors kurzzeitig unterbrochen wird, leuchtet die Lampen-Anzeige möglicherweise rot auf, und die Lampe bleibt ausgeschaltet. Ziehen Sie in diesem Fall das Netzkabel vom Netzanschluss abtrennen, setzen Sie ihn wieder ein, und schalten Sie den Projektor wieder ein.
- Ziehen Sie nach dem Aktivieren des Standby-Modus nicht den Netzstecker, solange der Projektor noch läuft. Der Lüfter läuft ca. 90 Sekunden nach.

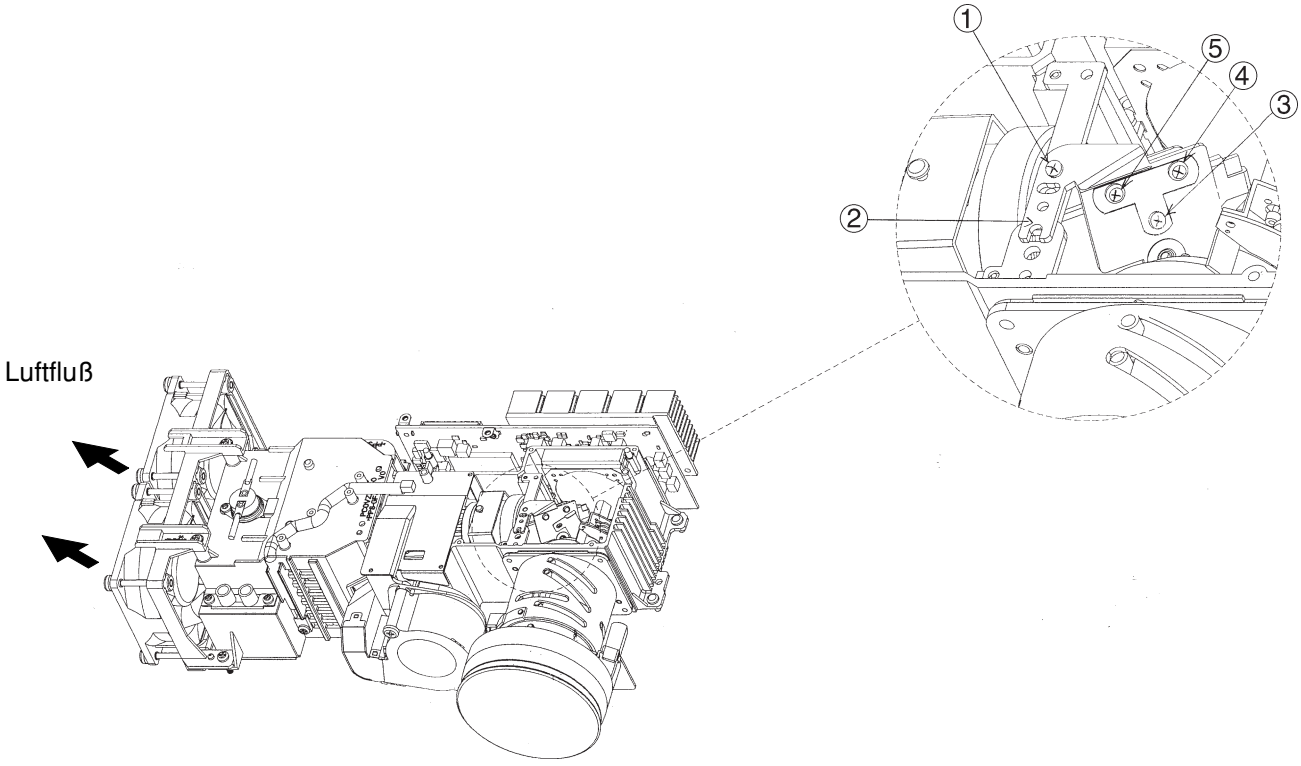
BESCHREIBUNG DER OPTIK-EINHEIT

Erläuterungen für das korrekte Setup der optischen Komponenten und Baugruppen (Ansicht von oben)

(Schematische Darstellung)



Objekt	Funktion
Lampe	Lichtquelle. Gleichstrom-Hochdruck-Quecksilberlampe
Farbrad	Teilt durch den Farbfilter das Licht aus der Lichtquelle in R, G, B und W auf.
Stab	Entwickelt einen gleichmäßigen Lichtstrahl.
Beleuchtungslinsen	Fokussieren das Licht aus dem Stab auf DMD.
Reflektorspiegel	Reflektiert das Licht aus den Beleuchtungslinsen gegen DMD.
Feldlinse	Fokussiert das Licht aus dem Reflektorspiegel auf DMD und das Licht aus DMD auf Projektionslinse.
DMD	Schaltet im Verhältnis von Farbkomponente jedes Bildpunktes der Eingangsquelle den internen Mikrospiegel ein/aus, um das Licht zu reflektieren.
Projektionslinse	Vergrößert das Licht aus DMD und projiziert es auf eine Leinwand.



Wenn nach dem Austausch von DMD eine Abschattung auf der Leinwand erscheint (siehe Abbildung 1), den Beleuchtungsbereich von DMD einstellen, indem man die Einstellschrauben für den optischen Motor dreht.

1. Die Befestigungsschraube für den Einstellhebel ① lösen. Den Beleuchtungsbereich mit dem Einstellhebel ② einstellen, dann die Befestigungsschraube für den Einstellhebel ① anziehen.
2. Wenn der Beleuchtungsbereich nach dem obigen Verfahren nicht eingestellt werden kann, die Befestigungsschraube ③ lösen, und den Bereich mit den Einstellschrauben ④ und ⑤ einstellen; danach die Befestigungsschraube ③ anziehen.

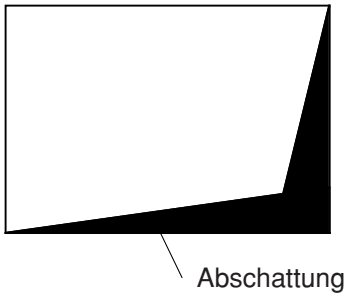
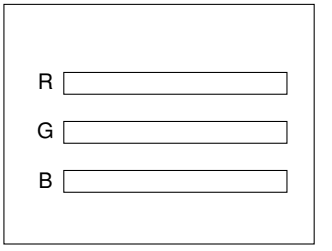


Abb. 1

ELEKTRISCHE EINSTELLUNG

Nr.	Einstellpunkt	Einstellbedingungen	Einstellverfahren
1	**Initialisieren von EEPROM**	1. DieBetriebsstromversorgung einschalten (die Lampe leuchtet auf), und das System 15 Minuten lang warmlaufen lassen.	1. Die folgende Einstellung ausführen. Das Fernbedienungsteil verwenden oder S2002 drücken, um auf Prozessmodus zu schalten, und SS2 im SS-Menü ausführen.
2	**Einstellung von CW-Index**	1. Gradationsmuster von RGB eingeben. (SVGA60Hz oder XGA) 2. Die folgende Gruppe und Gegenstand wählen. Gruppe: DLP Gegenstand: INDEX DELAY wählen.	1. Gegenstand wählen und Einstellungen vornehmen, so dass die Lampengradationsmuster R, G und B glatt und ohne Rauschen sind. 
3-1	**R-Helligkeit/R-Kontrast**	1. Gruppe: AD Gegenstand: R-BRIGHT (Schwarzpegel) R-CONTRAST (Weißpegel) 2. Das Fenstermustersignal mit einem Anteil von 91% (0,64 Vs-s) R-Signal und 0% Pegel. (Prozess/Gamma-Interaktion) (SVGA oder XGA) Eingang 5 RGB Eingang	1. Die 0%-Fenster-Chromatik von CA100 beobachten. 2. Beginnend mit einem Bit-Bildschirmaussetzer ist die R-Helligkeitseinstellung so zu variieren, bis die hellrote "x"-Einstellung zu einem schwarzen Farbton übergeht und dort verweilt. Nun die Einstellung um einen Punkt anheben und den Punkt auf die Position einstellen, wo der erste Bit-Aussetzer festgestellt wird. (Die Einstellung verändert sich über 5/1000). 3. Die 91% R-Signal-Chromatik am von CA100 beobachten. 4. Beginnend mit einem Bit-Bildschirmaussetzer ist die R-Kontrasteinstellung so zu variieren, bis die hellrote "x"-Einstellung zu einem schwarzen Farbton übergeht und dort verweilt. Nun die Einstellung um einen Punkt anheben und den Punkt auf die Position einstellen, wo der erste Bit-Aussetzer festgestellt wird. (Die Einstellung verändert sich über 5/1000).

Nr.	Einstellpunkt	Einstellbedingungen	Einstellverfahren
3-2	**G-Helligkeit/G-Kontrast**	1. Gruppe: AD Gegenstand: G-BRIGHT (Schwarzpegel) G-CONTRAST (Weißpegel) 2. Das Fenstermustersignal mit einem Anteil von 91% (0,64 Vs-s) G-Signal und 0% Pegel. (Prozess/Gamma-Interaktion) (SVGA oder XGA) Eingang 5 RGB Eingang	1. Die 0%-Fenster-Chromatik von CA100 beobachten. 2. Beginnend mit einem Bit-Bildschirmaussetzer ist die G-Helligkeitseinstellung so zu variieren, bis die hellgrün "y"-Einstellung zu einem schwarzen Farbton übergeht und dort verweilt. Nun die Einstellung um einen Punkt anheben und den Punkt auf die Position einstellen, wo der erste Bit-Aussetzer festgestellt wird. (Die Einstellung verändert sich über 5/1000). 3. Die 91% G-Signal-Chromatik am von CA100 beobachten. 4. Beginnend mit einem Bit-Bildschirmaussetzer ist die R-Kontrasteinstellung so zu variieren, bis die hellgrune "y"-Einstellung zu einem schwarzen Farbton übergeht und dort verweilt. Nun die Einstellung um einen Punkt anheben und den Punkt auf die Position einstellen, wo der erste Bit-Aussetzer festgestellt wird. (Die Einstellung verändert sich über 5/1000).
3-3	**B-Helligkeit/B-Kontrast**	1. Gruppe: AD Gegenstand: B-BRIGHT (Schwarzpegel) B-CONTRAST (Weißpegel) 2. Das Fenstermustersignal mit einem Anteil von 91% (0,64 Vs-s) B-Signal und 0% Pegel. (Prozess/Gamma-Interaktion) (SVGA oder XGA) Eingang 5 RGB Eingang	1. Die 0%-Fenster-Chromatik von CA100 beobachten. 2. Beginnend mit einem Bit-Bildschirmaussetzer ist die B-Helligkeitseinstellung so zu variieren, bis die hellblaue "y"-Einstellung zu einem schwarzen Farbton übergeht und dort verweilt. Nun die Einstellung um einen Punkt anheben und den Punkt auf die Position einstellen, wo der erste Bit-Aussetzer festgestellt wird. (Die Einstellung verändert sich über 5/1000). 3. Die 91% G-Signal-Chromatik am von CA100 beobachten. 4. Beginnend mit einem Bit-Bildschirmaussetzer ist die B-Kontrasteinstellung so zu variieren, bis die hellblaue "y"-Einstellung zu einem schwarzen Farbton übergeht und dort verweilt. Nun die Einstellung um einen Punkt anheben und den Punkt auf die Position einstellen, wo der erste Bit-Aussetzer festgestellt wird. (Die Einstellung verändert sich über 5/1000).

Nr.	Einstellpunkt	Einstellbedingungen	Einstellverfahren
4-1	**DTV-Helligkeit/ Kontrast-Einstellung**	1. Gruppe: DTV Gegenstand:BRIGHT (Schwarzpegel) CONTRAST (Weißpegel)	1. Den festen Wert prüfen. Kontrast: 5 Helligkeit: 55
4-2	**DTV-Helligkeit/ Kontrast**	1. Das 480P 100%/0% Schwarz/Weiß-Fenster-Mustersignal anlegen. 2. Gruppe: DTV Gegenstand: R-BRIGHT (Schwarzpegel) R-CONTRAST (Weißpegel) (Prozess/Gamma-Interaktion) Eingang 5-Farb-Differenz Eingang	1. Die 0%-Schwarz-Fenster-Chromatik von CA100 beobachten. 2. Beginnend mit einem Bit-Bildschirmaussetzer ist die Helligkeitseinstellung so zu variieren, bis die hellrote "x"-Einstellung zu einem schwarzen Farbton übergeht und dort verweilt. Nun die Einstellung um einen Punkt anheben und den Punkt auf die Position einstellen, wo der erste Bit-Aussetzer festgestellt wird. (Die Einstellung verändert sich über 5/1000). 3. Die 100% Weiß-fenster-Chromatik am von CA100 beobachten. 4. Beginnend mit einem Bit-Bildschirmaussetzer ist die Kontrasteinstellung so zu variieren, bis die hellrote "x"-Einstellung zu einem schwarzen Farbton übergeht und dort verweilt. Nun die Einstellung um einen Punkt anheben und den Punkt auf die Position einstellen, wo der erste Bit-Aussetzer festgestellt wird. (Die Einstellung verändert sich über 5/1000).
4-3	**DTV-Helligkeit/ Kontrast**	1. Das 480P 100%/0% Schwarz/Weiß-Fenster-Mustersignal anlegen. 2. Gruppe: DTV Gegenstand: G-BRIGHT (Schwarzpegel) G-CONTRAST (Weißpegel) (Prozess/Gamma-Interaktion) Eingang 5-Farb-Differenz Eingang	1. Die 0%-Schwarz-Fenster-Chromatik von CA100 beobachten. 2. Beginnend mit einem Bit-Bildschirmaussetzer ist die Helligkeitseinstellung so zu variieren, bis die hellgrün "y"-Einstellung zu einem schwarzen Farbton übergeht und dort verweilt. Nun die Einstellung um einen Punkt anheben und den Punkt auf die Position einstellen, wo der erste Bit-Aussetzer festgestellt wird. (Die Einstellung verändert sich über 5/1000). 3. Die 100% Weiß-fenster-Chromatik am von CA100 beobachten. 4. Beginnend mit einem Bit-Bildschirmaussetzer ist die Kontrasteinstellung so zu variieren, bis die hellgrün "y"-Einstellung zu einem schwarzen Farbton übergeht und dort verweilt. Nun die Einstellung um einen Punkt anheben und den Punkt auf die Position einstellen, wo der erste Bit-Aussetzer festgestellt wird. (Die Einstellung verändert sich über 5/1000).

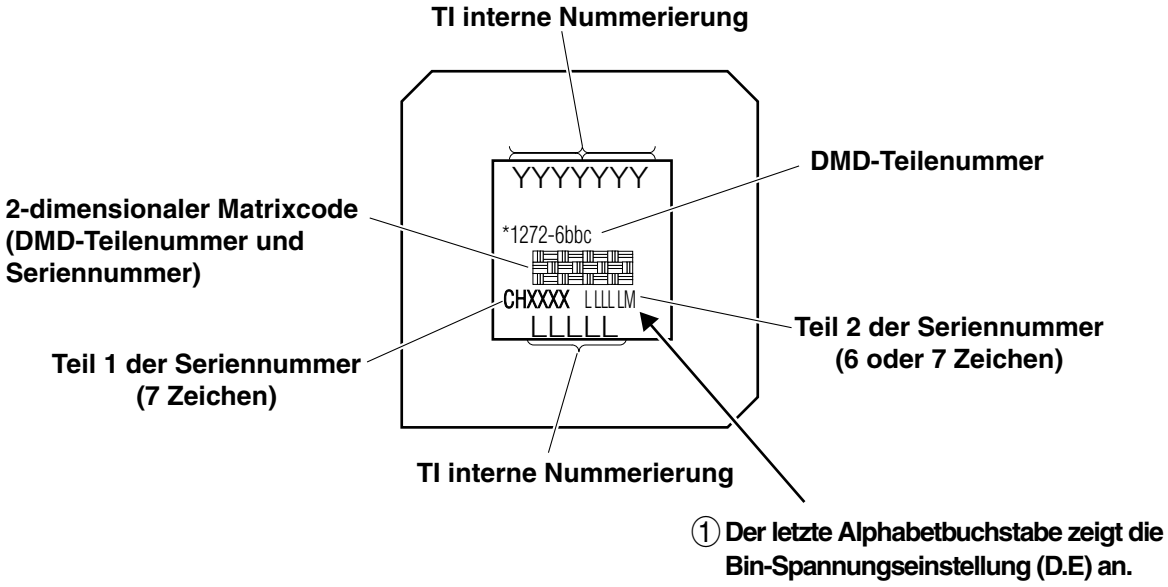
Nr.	Einstellpunkt	Einstellbedingungen	Einstellverfahren
4-4	**DTV-Helligkeit/ Kontrast**	1. Das 480P 100%/0% Schwarz/Weiß-Fenster-Mustersignal anlegen. 2. Gruppe: DTV Gegenstand: B-BRIGHT (Schwarzpegel) B-CONTRAST (Weißpegel) (Prozess/Gamma-Interaktion) Eingang 5-Farb-Differenz Eingang	1. Die 0%-Schwarz-Fenster-Chromatik von CA100 beobachten. 2. Beginnend mit einem Bit-Bildschirmaussetzer ist die Helligkeitseinstellung so zu variieren, bis die hellblaue "y"-Einstellung zu einem schwarzen Farbton übergeht und dort verweilt. Nun die Einstellung um einen Punkt anheben und den Punkt auf die Position einstellen, wo der erste Bit-Aussetzer festgestellt wird. (Die Einstellung verändert sich über 5/1000). 3. Die 100% Weiß-fenster-Chromatik am von CA100 beobachten. 4. Beginnend mit einem Bit-Bildschirmaussetzer ist die Kontrasteinstellung so zu variieren, bis die hellblaue "y"-Einstellung zu einem schwarzen Farbton übergeht und dort verweilt. Nun die Einstellung um einen Punkt anheben und den Punkt auf die Position einstellen, wo der erste Bit-Aussetzer festgestellt wird. (Die Einstellung verändert sich über 5/1000).
5	**DTV-Farbton**	1. Gruppe: DTV Gegenstand: Farbton	1. Den festen Wert prüfen. Farbton: 8
6	**DTV-Farbsättigungs-pegel**	1. Gruppe: DTV Gegenstand: Farbe	1. Den festen Wert prüfen. Farbe: 4
7	**DVD-Helligkeit/ Kontrast-Einstellung**	1. Gruppe: DVD Gegenstand:BRIGHT (Schwarzpegel) CONTRAST (Weißpegel)	1. Den festen Wert prüfen. Kontrast: 5 Helligkeit: 55
8	**DVD-Farbton**	1. Gruppe: DVD Gegenstand: Farbton	1. Den festen Wert prüfen. Farbton: 4
9	**DTV-Farbsättigungs-pegel**	1. Gruppe: DVD Gegenstand: Farbe	1. Den festen Wert prüfen. Farbe: 5
10	**Video-Helligkeit/ Kontrast-Einstellung**	1. Gruppe: VIDEO Gegenstand:BRIGHT (Schwarzpegel) CONTRAST (Weißpegel)	1. Den festen Wert prüfen. Kontrast: 5 Helligkeit: 55

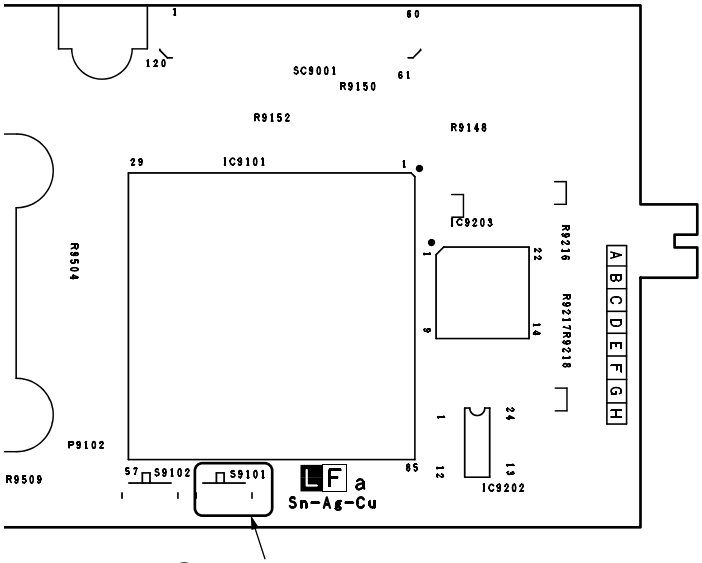
<table>
<tr><th>Nr.</th><th>Einstellpunkt</th><th>Einstellbedingungen</th><th>Einstellverfahren</th></tr>
<tr><td>11</td><td>VIDEO-Farbton</td><td>1. Gruppe: VIDEO
Gegenstand: N-Farbton
P-Farbton
S-Farbton</td><td>1. Die festen Werte prüfen.
N-Farbton: 8
P-Farbton: 4
S-Farbton: 4</td></tr>
<tr><td>12</td><td>VIDEO-Farbsättigungs-pegel</td><td>1. Gruppe: VIDEO
Gegenstand: N-Farbe
P-Farbe
S-Farbe</td><td>1. Die festen Werte prüfen.
N-Farbe: 7
P-Farbe: 4
S-Farbe: 7</td></tr>
<tr><td>13</td><td>DVD-Weißabgleich (automatische Einstellung)</td><td>1. Das Komponenten 75%-Grauskalensignal einspeisen.
2. Gruppe: PIXEL
Gegenstand: R-GAIN (R)
B-GAIN (B)
(Prozess/Gamma-Interktion)
Eingang 5-Farb-Differenz Eingang</td><td>1. Den Weißabgleich durch Steuerung von R-GAIN und B-GAIN einstellen. (x=298 und y=319 einstellen.)</td></tr>
<tr><td>14</td><td>DLP-Spannungeinstellung</td><td>1. Die DLP-gelistete Spannungsrangordnung lesen.
2. Die Schaltereinstellung gemäß der Spannungs-Leserangordnung einstellen (auf der Formatierer-Platine).</td><td>1. Die Einstellung vornehmen, wenn der DLP-Chip ersetzt wurde, oder wenn die Kombination des DLP-Chips und der Formatierer-Platine verändert wurde.
2. Rangordnung: D E</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Werkseitige Einstellungen</td><td></td><td>1. Die folgenden Einstellungen vornehmen.
<table><tr><th>Ziel</th><th>Prozesseinstellung</th><th>Fernbedienungseinstellung</th></tr><tr><td>Europa</td><td>SS3</td><td>Werkseitige Einstellung 3</td></tr><tr><td>Nordmerika</td><td>SS4</td><td>Werkseitige Einstellung 4</td></tr></table></td></tr>
</table>

*** Vorsichtsmaßregeln bei Einrichtung der DMD (Digital Micromirror Device)-Einheit**

Vor dem Anschließen der Formatierleiterplatte an der Optikengine die folgenden Schritte ausführen. Die Spannungsrangmarkierung am DMD selber beachten. Unter
bezug auf diese Markierung die DIP-Schalter an der Formatierleiterplatte einstellen. Dann diese Leiterplatte an die Optikengine anschließen. Falsche Einstellungenbeeinträchtigen die Systemleistung.

Die Schalter der Formatierleiterplatte entsprechend der Bin-Spannung wie auf der Rückseite des DMD gezeigt einstellen.





1. Aktivieren und Deaktivieren des Prozeßmodus unter Verwendung der Steuertasten dieses Modells.

* Für den Prozess OUT ist es möglich, unter dem Prozessmenü zu verlassen, jedoch ist auch der IN/OUT-Umschaltbefehl mit Rücksicht auf die vorhandene Spezifikation verfügbar.

1. Aktivieren und Deaktivieren
   Bei nicht angezeigtem Menü die Tasten ""▲", "▲", "▼", "▼", "▶", "◀" und "ENTER" auf dem Hauptgerät drücken.
2. Andere Modelle
   Die Prozeßtaste S2002 (Kippschalter) an der Hauptleiterplatte drücken, um das Prozeßmenü zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

Hinweis: Im Prozessmodus ist eine Einstellung mit einem Signal, dessen vertikale Frequenz 60 Hz beträgt, oder unter keinen Signal vorzunehmen. (Kann mit anderen Signalen nicht richtig eingestellt werden.)

• Prozeßmenü

Prozeßmenü 1

* Nur die schattierten Punkte in den folgenden Tabellen einstellen.

	Prozeßmenü	
1. Schicht	DTV	VERSION
	DVD	SS
	VIDEO	TEMP
	AD	OPTION
	DLP	PATTERN
	VIDEO1	LAMP
	PIXEL	LINE
	Pedestal	EXIT

2. Schicht		Ausgangswert
DTV	Contrast	5
	Tint	8
	Color	4
	Sharpness	1
	Bright	55
	R-Bright	20
	G-Bright	20
	B-Bright	20
	R-Contrast	120
	G-Contrast	120
	B-Contrast	120
	EXIT	

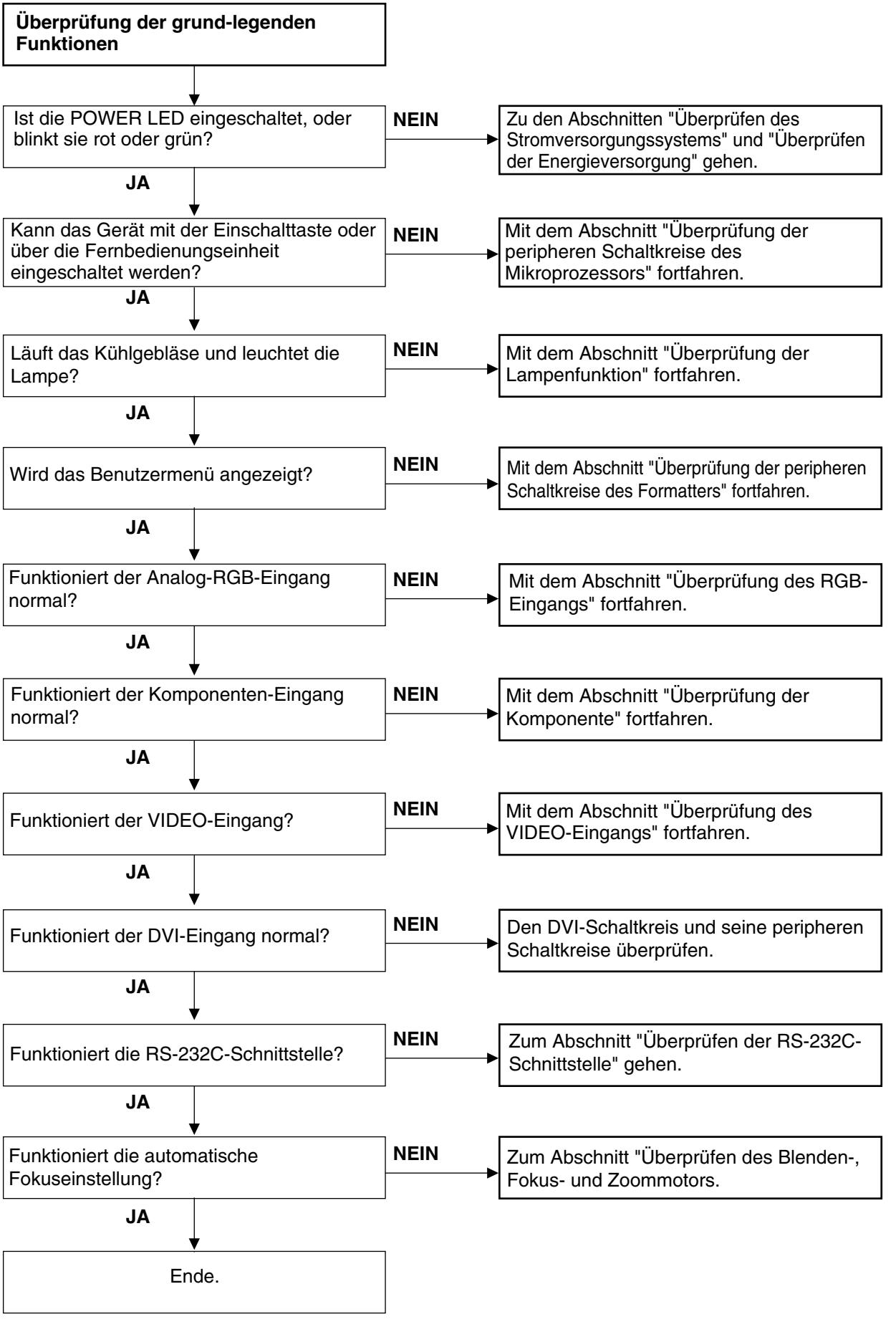
DVD	Contrast	5
	Tint	4
	Color	5
	Sharpness	1
	CTi-Level	1
	LTi-Level	0
	CB-Offset	7
	CR-Offset	7
	Bright	55
	B-DRIVE	41
	R-DRIVE	41
	EXIT	
VIDEO	Contrast	5
	N-Tint	7
	P-Tint	4
	S-Tint	4
	N-Color	7
	P-Color	4
	S-Color	7
	Sharpness	2
	CTi-Level	1
	LTi-Level	0
	CB-Offset	7
	CR-Offset	7
	Bright	55
	B-DRIVE	41
	R-DRIVE	41
	EXIT	

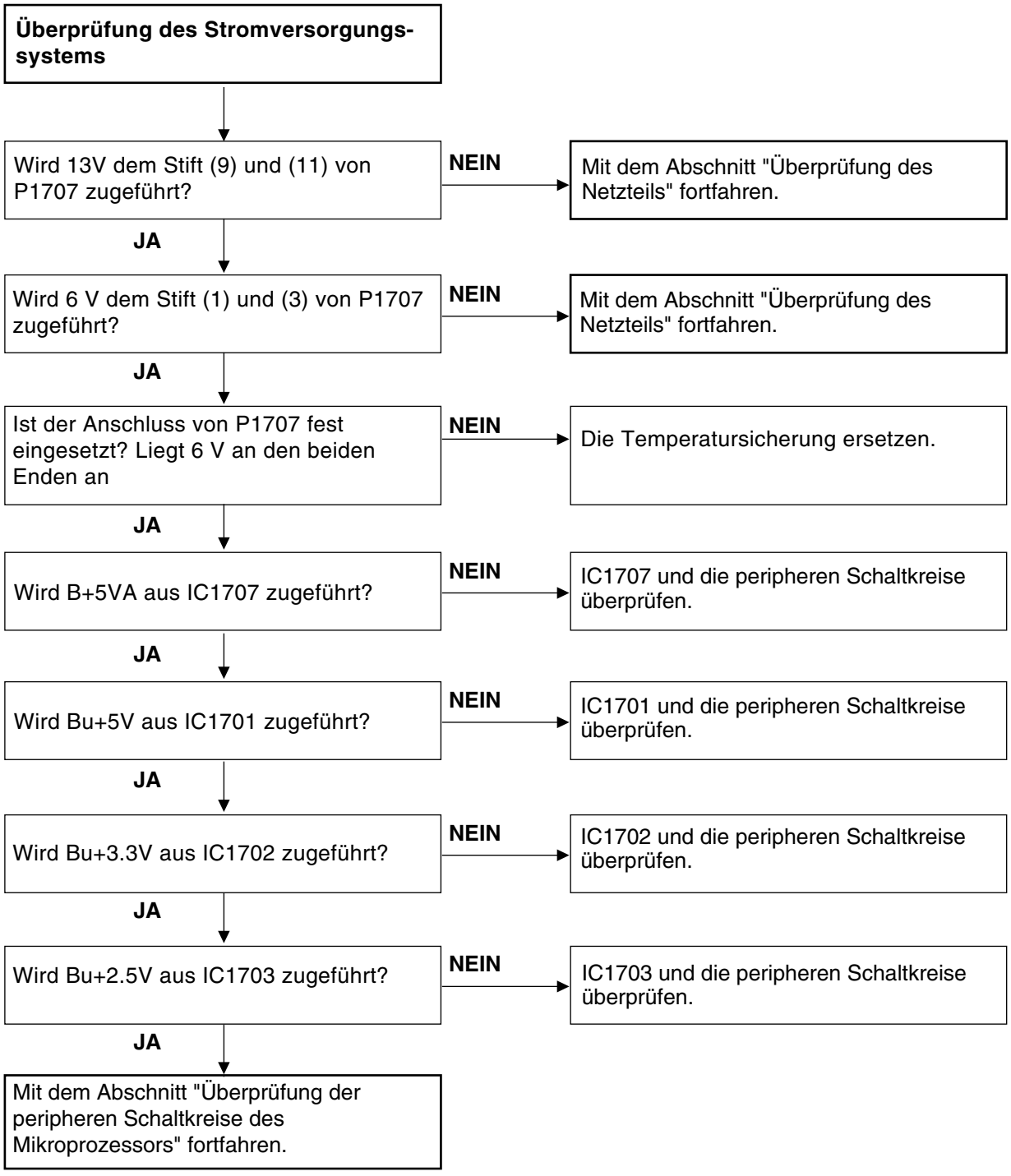
Prozeßmenü 2

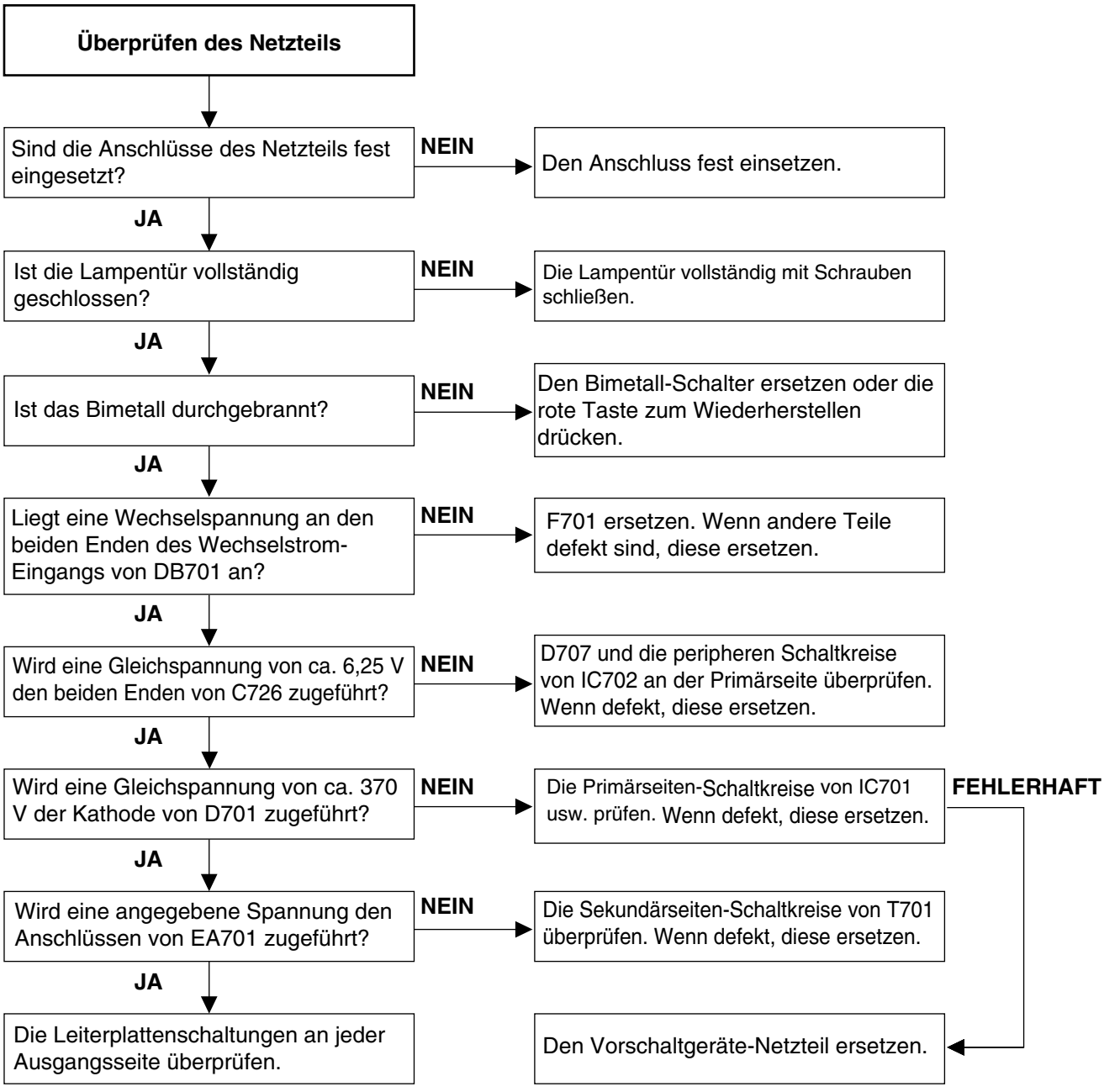
2. Schicht		Ausgangswert
AD	R-Bright	40
	G-Bright	40
	B-Bright	40
	R-Contrast	120
	G-Contrast	120
	B-Contrast	120
	EXIT	
DLP	Index Delay	325
	R-Bright	128
	G-Bright	128
	B-Bright	128
	R-Contrast	100
	G-Contrast	100
	B-Contrast	100
	EXIT	
VIDEO1	N-Contrast	14
	P-Contrast	14
	S-Contrast	15
	Color	17
	NT3.58Delay	0
	NT4.43Delay	1
	PAL Delay	5
	SECAM Delay	0
	Shapness2	1
	EXIT	
PIXEL	R-GAIN	128
	G-GAIN	128
	B-GAIN	128
	EXIT	
Pedestal	R-Bright	-10
	G-Bright	-10
	B-Bright	-10
	R-Contrast	+10
	G-Contrast	+10
	B-Contrast	+10
	EXIT	

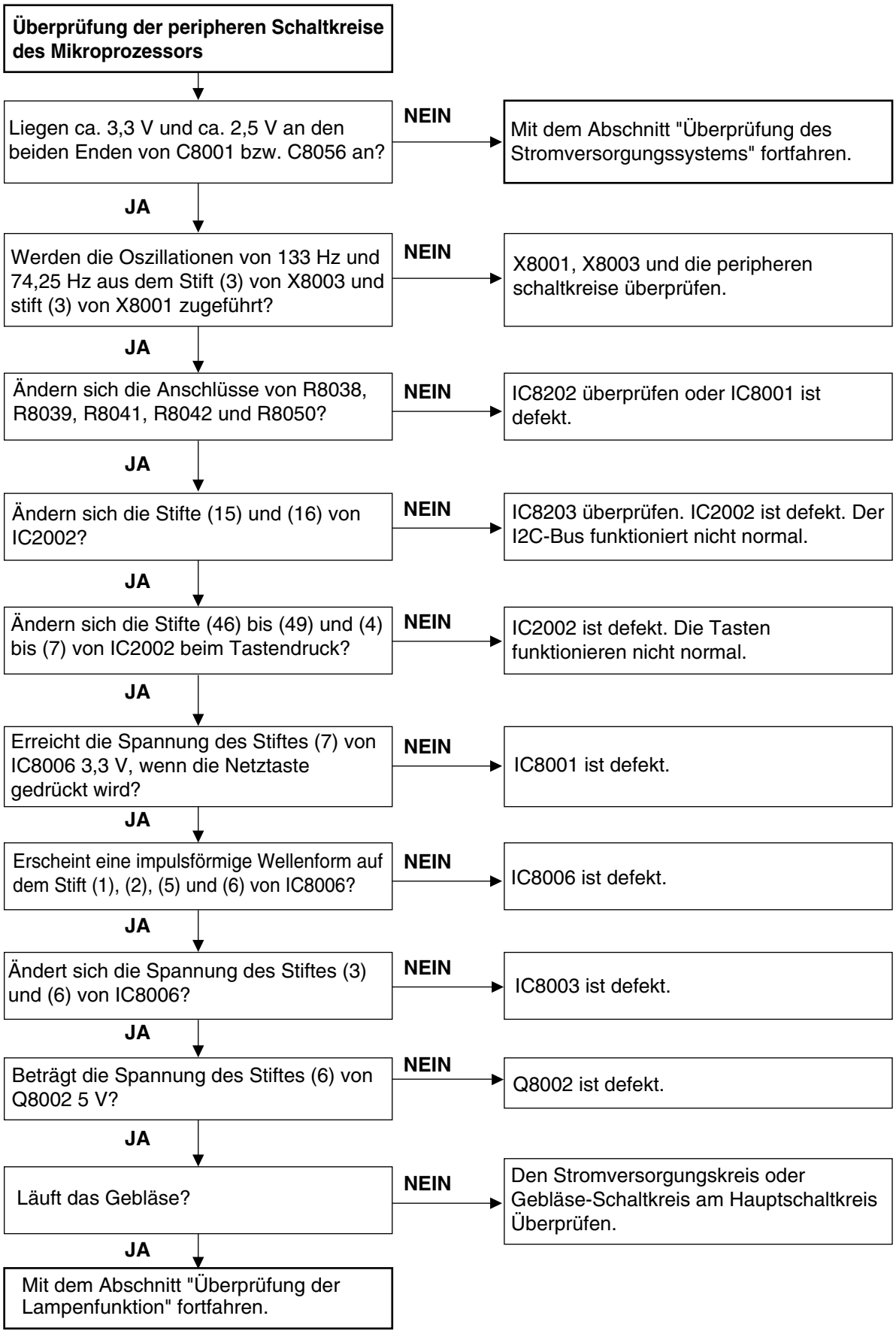
2. Schicht		Ausgangswert
VERSION	Build	
	Boot Code	
	Config	
	RomCode	
	GUI	
	DLP	
	EXIT	
SS	SS2	
	SS3 EU	
	SS4 US	
	SS5 JPN	
	SS6 CHIN	
	EXIT	
TEMP	Temp1	Parameter von sensor1
	Temp2	Parameter von sensor2
	Temp3	
	Temp4	
	EXIT	
OPTION	PW365 Gamma	Standa VIDEO
	DLP Gamma	8
	EXIT	
PATTERN	Cross Hatch	
	Color bar	
	EXIT	
LAMP	Current Time	Aktuelle Uhrzeit des Gebrauches.
	History1	Ein früher
	History2	Zwei früher
	History3	Drei früher
	History4	Vier früher
	TOTAL TIME	Funktioniernde Gesamtstunden
	EXIT	
LINE	OFF	
	LED CHECK	
	EXIT	

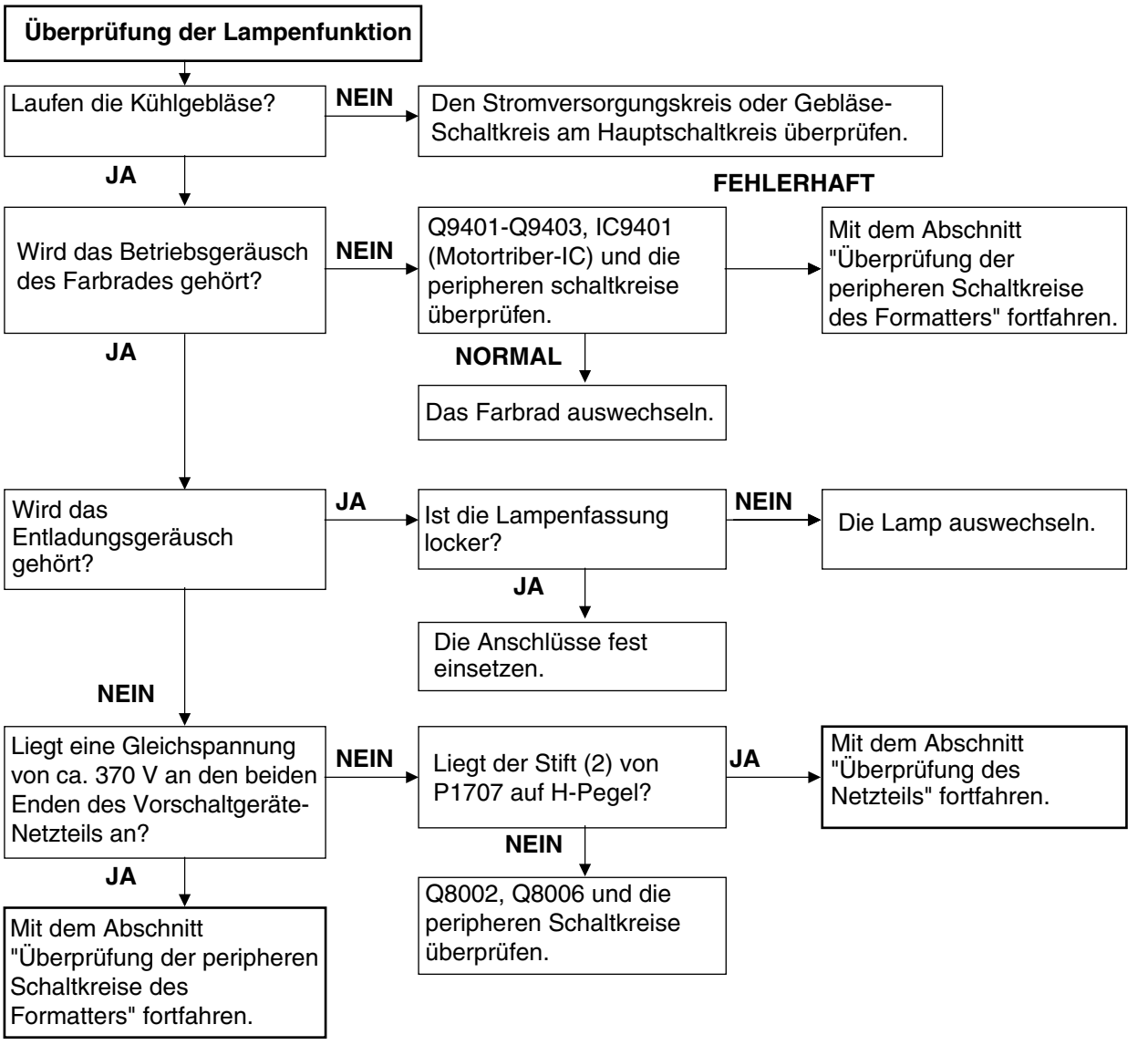
FEHLERSUCHTABELLE



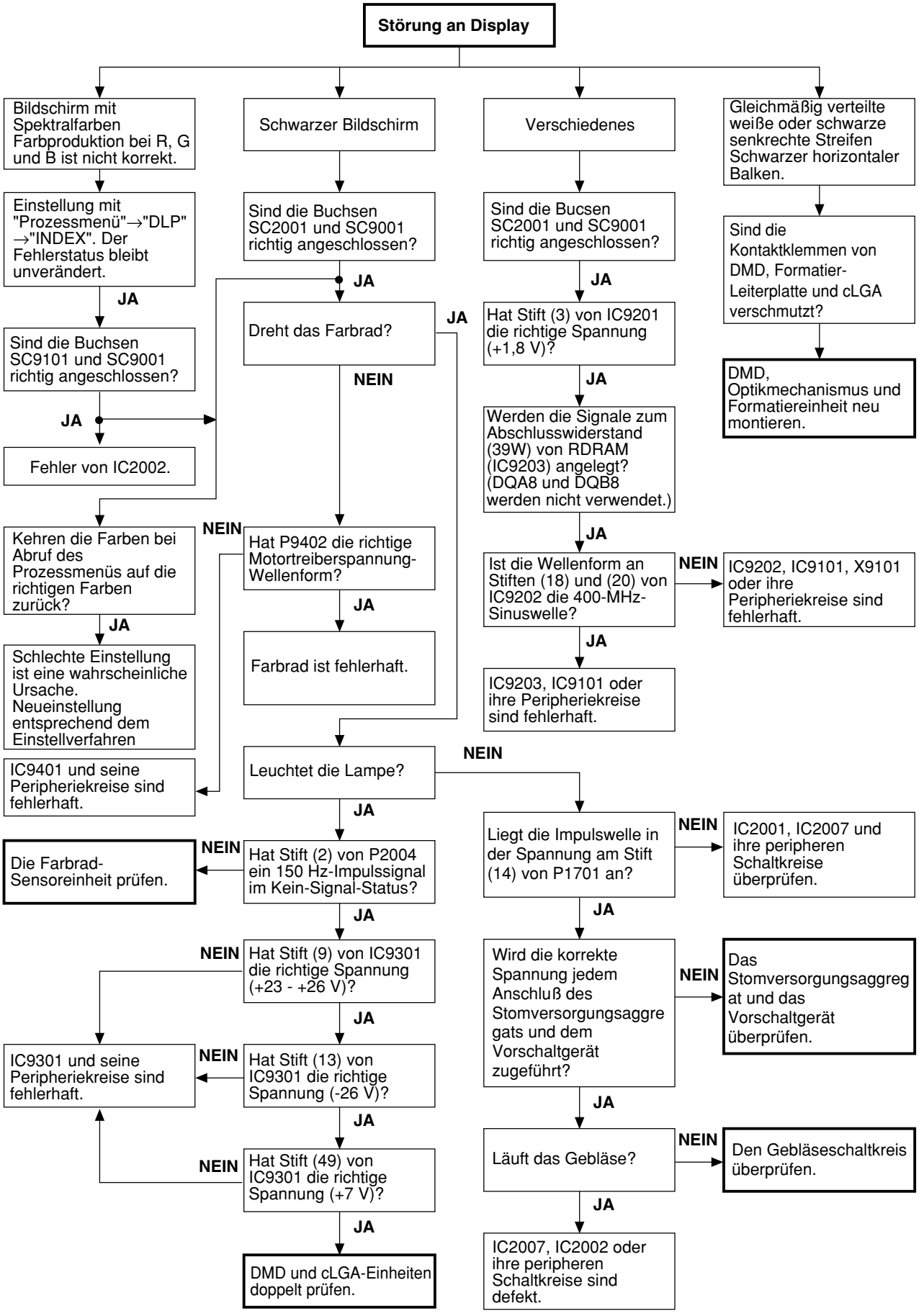

Überprüfung des Stromversorgungs-systems
Wird 13V dem Stift (9) und (11) von P1707 zugeführt?
NEIN
Mit dem Abschnitt "Überprüfung des Netzteils" fortfahren.
JA
Wird 6 V dem Stift (1) und (3) von P1707 zugeführt?
NEIN
Mit dem Abschnitt "Überprüfung des Netzteils" fortfahren.
JA
Ist der Anschluss von P1707 fest eingesetzt? Liegt 6 V an den beiden Enden an
NEIN
Die Temperatursicherung ersetzen.
JA
Wird B+5VA aus IC1707 zugeführt?
NEIN
IC1707 und die peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Wird Bu+5V aus IC1701 zugeführt?
NEIN
IC1701 und die peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Wird Bu+3.3V aus IC1702 zugeführt?
NEIN
IC1702 und die peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Wird Bu+2.5V aus IC1703 zugeführt?
NEIN
IC1703 und die peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Mit dem Abschnitt "Überprüfung der peripheren Schaltkreise des Mikroprozessors" fortfahren.

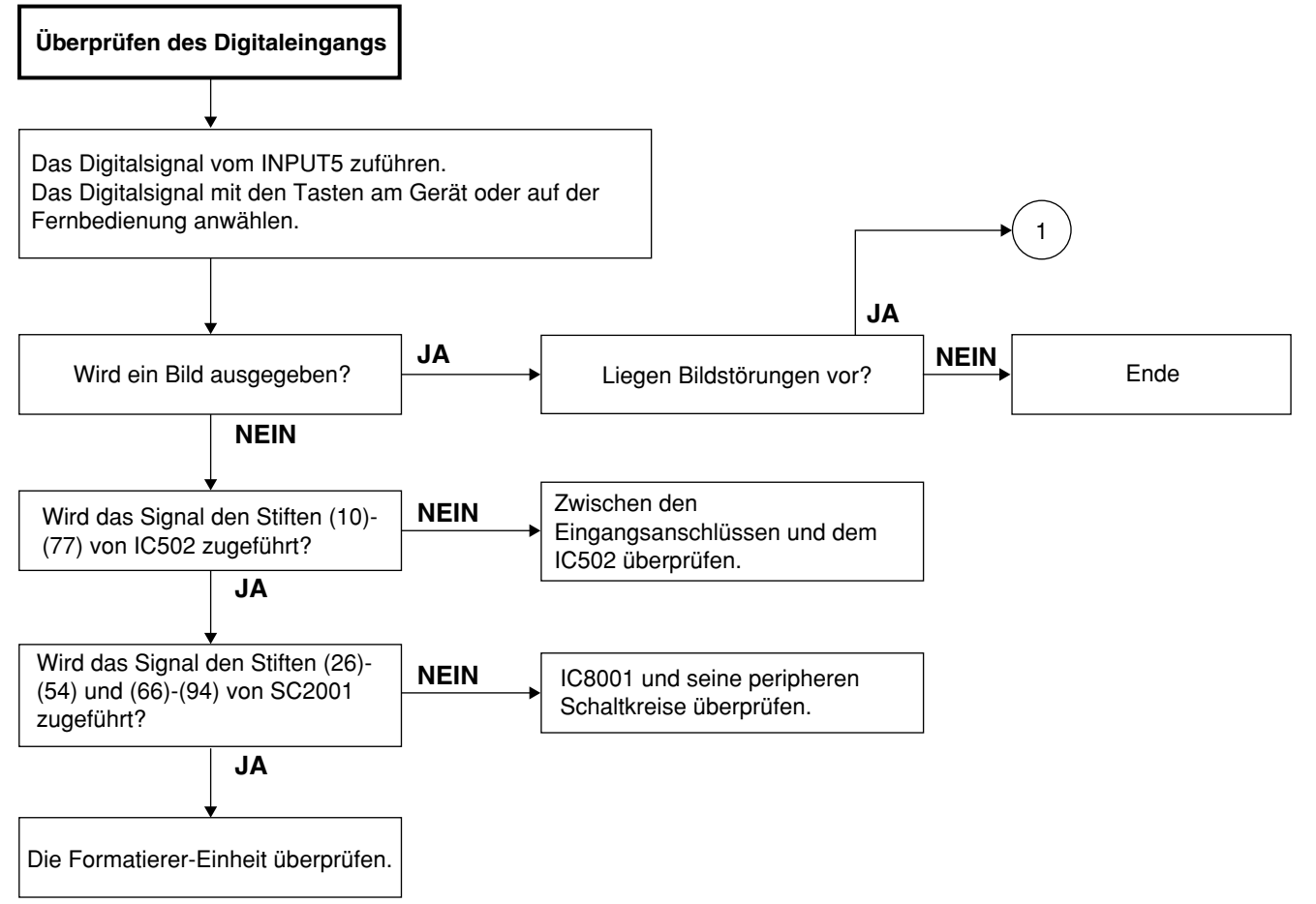

Überprüfen des Netzteils
Sind die Anschlüsse des Netzteils fest eingesetzt?
NEIN
Den Anschluss fest einsetzen.
JA
Ist die Lampentür vollständig geschlossen?
NEIN
Die Lampentür vollständig mit Schrauben schließen.
JA
Ist das Bimetall durchgebrannt?
NEIN
Den Bimetall-Schalter ersetzen oder die rote Taste zum Wiederherstellen drücken.
JA
Liegt eine Wechselspannung an den beiden Enden des Wechselstrom-Eingangs von DB701 an?
NEIN
F701 ersetzen. Wenn andere Teile defekt sind, diese ersetzen.
JA
Wird eine Gleichspannung von ca. 6,25 V den beiden Enden von C726 zugeführt?
NEIN
D707 und die peripheren Schaltkreise von IC702 an der Primärseite überprüfen. Wenn defekt, diese ersetzen.
JA
Wird eine Gleichspannung von ca. 370 V der Kathode von D701 zugeführt?
NEIN
Die Primärseiten-Schaltkreise von IC701 usw. prüfen. Wenn defekt, diese ersetzen.
FEHLERHAFT
JA
Wird eine angegebene Spannung den Anschlüssen von EA701 zugeführt?
NEIN
Die Sekundärseiten-Schaltkreise von T701 überprüfen. Wenn defekt, diese ersetzen.
JA
Die Leiterplattenschaltungen an jeder Ausgangsseite überprüfen.
Den Vorschaltgeräte-Netzteil ersetzen.

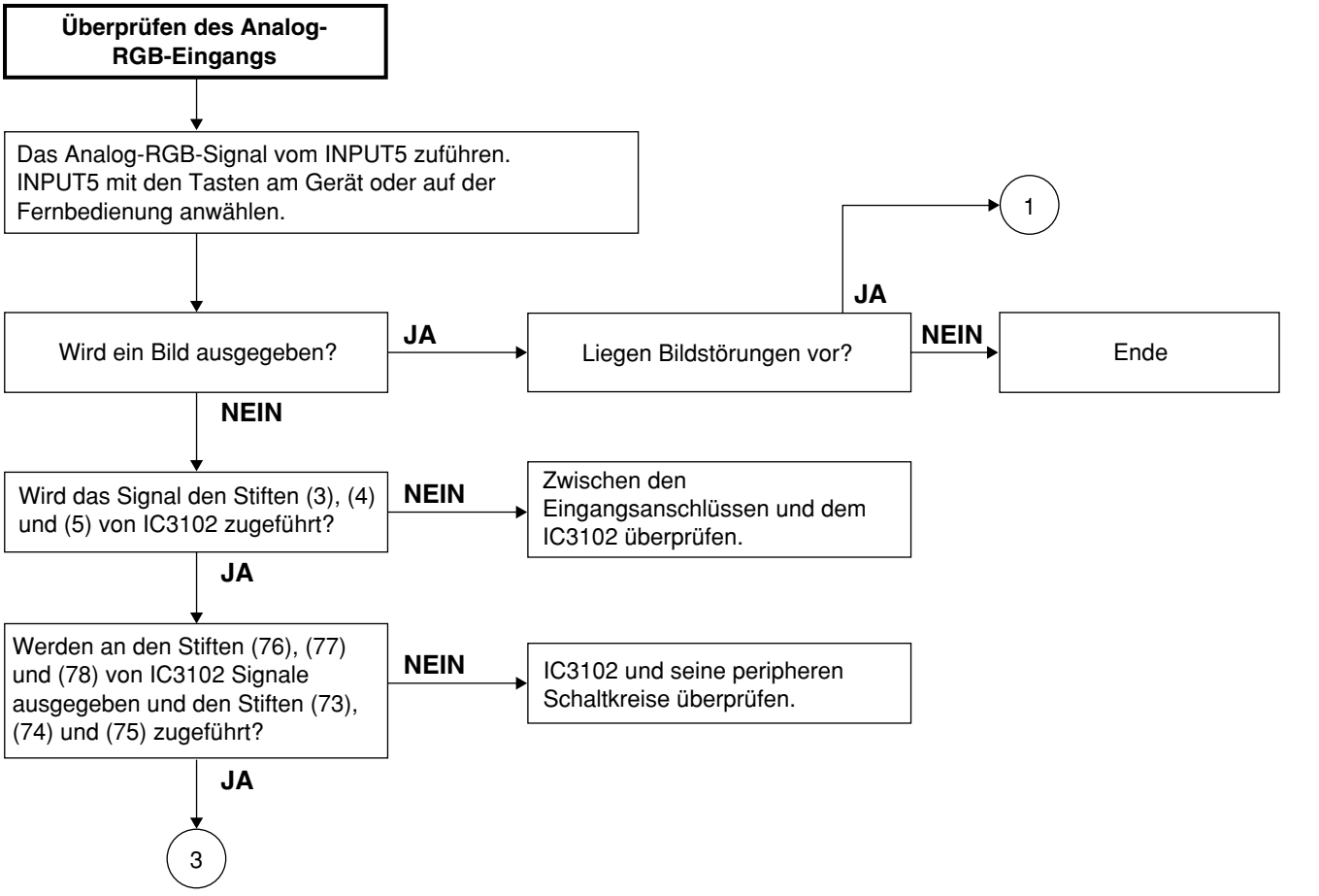

Überprüfung der peripheren Schaltkreise des Mikroprozessors
Liegen ca. 3,3 V und ca. 2,5 V an den beiden Enden von C8001 bzw. C8056 an?
NEIN
Mit dem Abschnitt "Überprüfung des Stromversorgungssystems" fortfahren.
JA
Werden die Oszillationen von 133 Hz und 74,25 Hz aus dem Stift (3) von X8003 und stift (3) von X8001 zugeführt?
NEIN
X8001, X8003 und die peripheren schaltkreise überprüfen.
JA
Ändern sich die Anschlüsse von R8038, R8039, R8041, R8042 und R8050?
NEIN
IC8202 überprüfen oder IC8001 ist defekt.
JA
Ändern sich die Stifte (15) und (16) von IC2002?
NEIN
IC8203 überprüfen. IC2002 ist defekt. Der I2C-Bus funktioniert nicht normal.
JA
Ändern sich die Stifte (46) bis (49) und (4) bis (7) von IC2002 beim Tastendruck?
NEIN
IC2002 ist defekt. Die Tasten funktionieren nicht normal.
JA
Erreicht die Spannung des Stiftes (7) von IC8006 3,3 V, wenn die Netztaste gedrückt wird?
NEIN
IC8001 ist defekt.
JA
Erscheint eine impulsförmige Wellenform auf dem Stift (1), (2), (5) und (6) von IC8006?
NEIN
IC8006 ist defekt.
JA
Ändert sich die Spannung des Stiftes (3) und (6) von IC8006?
NEIN
IC8003 ist defekt.
JA
Beträgt die Spannung des Stiftes (6) von Q8002 5 V?
NEIN
Q8002 ist defekt.
JA
Läuft das Gebläse?
NEIN
Den Stromversorgungskreis oder Gebläse-Schaltkreis am Hauptschaltkreis Überprüfen.
JA
Mit dem Abschnitt "Überprüfung der Lampenfunktion" fortfahren.

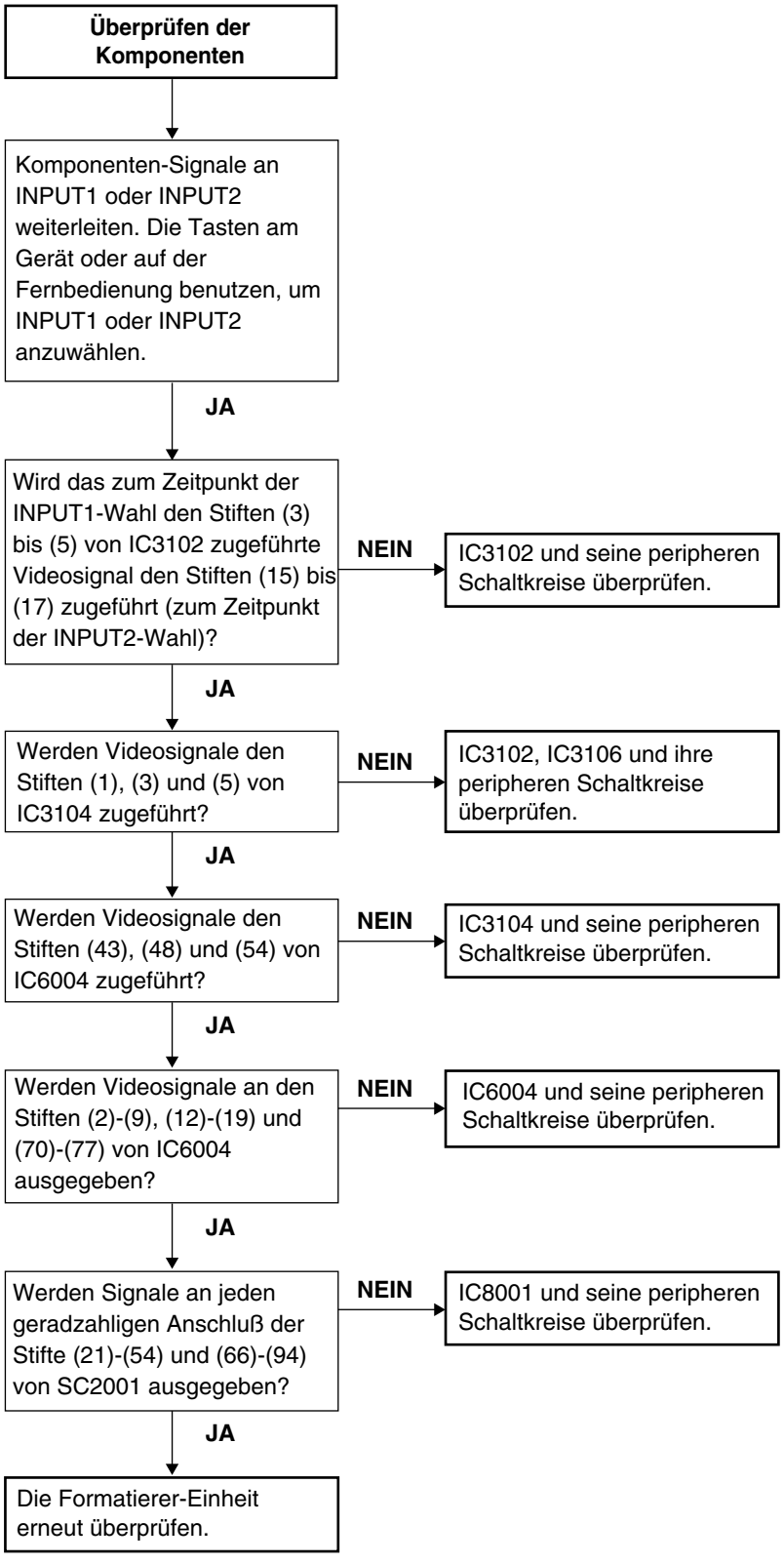

Überprüfung der Lampenfunktion
Laufen die Kühlgebläse?
NEIN
Den Stromversorgungskreis oder Gebläse-Schaltkreis am Hauptschaltkreis überprüfen.
JA
FEHLERHAFT
Wird das Betriebsgeräusch des Farbrades gehört?
NEIN
Q9401-Q9403, IC9401 (Motortriber-IC) und die peripheren schaltkreise überprüfen.
Mit dem Abschnitt "Überprüfung der peripheren Schaltkreise des Formatters" fortfahren.
JA
NORMAL
Das Farbrad auswechseln.
Wird das Entladungsgeräusch gehört?
JA
Ist die Lampenfassung locker?
NEIN
Die Lamp auswechseln.
JA
Die Anschlüsse fest einsetzen.
NEIN
Liegt eine Gleichspannung von ca. 370 V an den beiden Enden des Vorschaltgeräte-Netzteils an?
NEIN
Liegt der Stift (2) von P1707 auf H-Pegel?
JA
Mit dem Abschnitt "Überprüfung des Netzteils" fortfahren.
JA
NEIN
Q8002, Q8006 und die peripheren Schaltkreise überprüfen.
Mit dem Abschnitt "Überprüfung der peripheren Schaltkreise des Formatters" fortfahren.

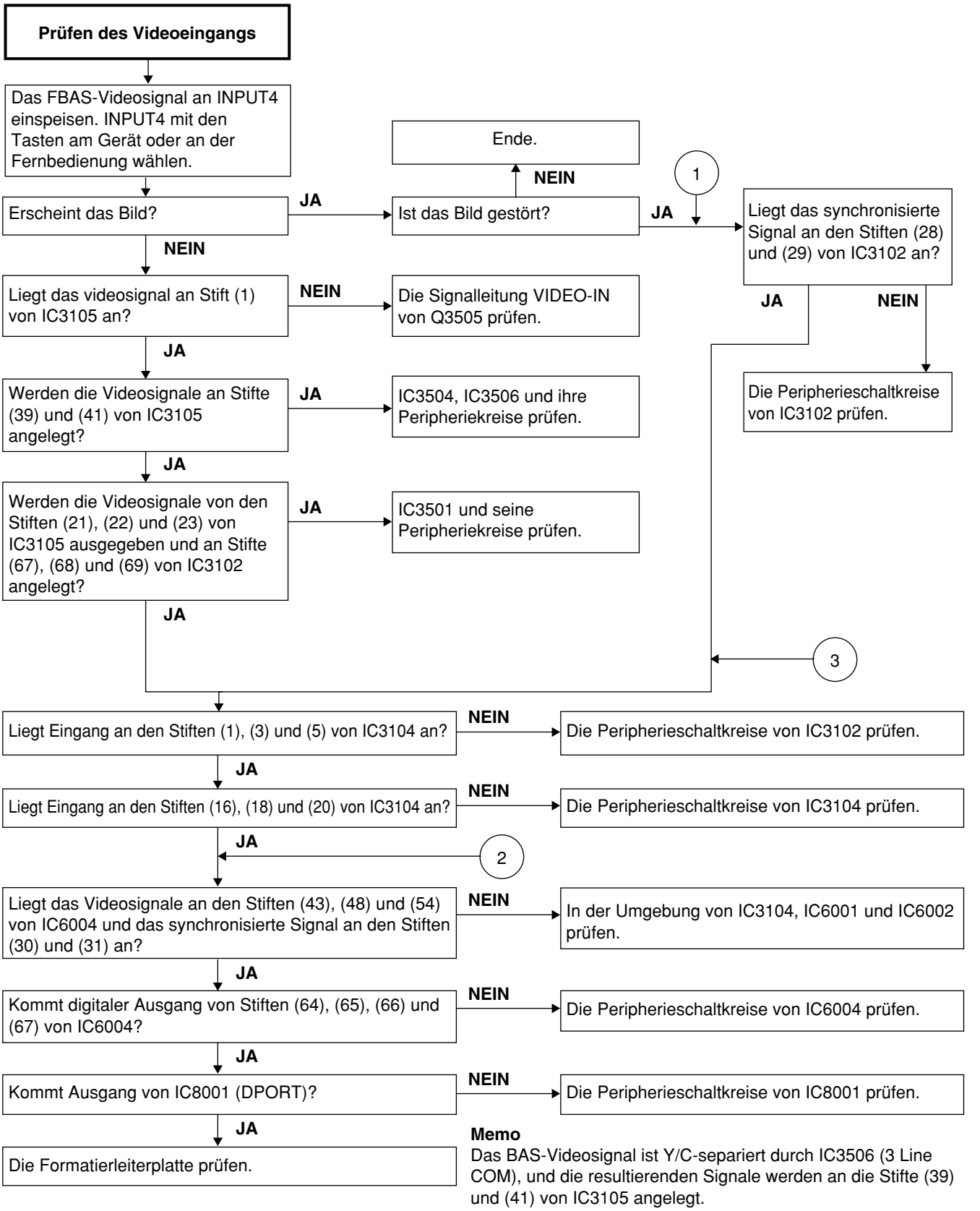
- Formatiereinheit-Störungssuche


Störung an Display
Bildschirm mit Spektralfarben Farbproduktion bei R, G und B ist nicht korrekt.
Einstellung mit "Prozessmenü"→"DLP"→"INDEX". Der Fehlerstatus bleibt unverändert.
JA
Sind die Buchsen SC9101 und SC9001 richtig angeschlossen?
JA
Fehler von IC2002.
Kehren die Farben bei Abruf des Prozessmenüs auf die richtigen Farben zurück?
JA
Schlechte Einstellung ist eine wahrscheinliche Ursache. Neueinstellung entsprechend dem Einstellverfahren
IC9401 und seine Peripheriekreise sind fehlerhaft.
Schwarzer Bildschirm
Sind die Buchsen SC2001 und SC9001 richtig angeschlossen?
JA
Dreht das Farbrad?
JA
NEIN
NEIN
Hat P9402 die richtige Motortreiberspannung-Wellenform?
JA
Farbrad ist fehlerhaft.
Leuchtet die Lampe?
NEIN
JA
Die Farbrad-Sensoreinheit prüfen.
NEIN
Hat Stift (2) von P2004 ein 150 Hz-Impulssignal im Kein-Signal-Status?
JA
NEIN
Hat Stift (9) von IC9301 die richtige Spannung (+23 - +26 V)?
JA
IC9301 und seine Peripheriekreise sind fehlerhaft.
NEIN
Hat Stift (13) von IC9301 die richtige Spannung (-26 V)?
JA
NEIN
Hat Stift (49) von IC9301 die richtige Spannung (+7 V)?
JA
DMD und cLGA-Einheiten doppelt prüfen.
Verschiedenes
Sind die Bucsen SC2001 und SC9001 richtig angeschlossen?
JA
Hat Stift (3) von IC9201 die richtige Spannung (+1,8 V)?
JA
Werden die Signale zum Abschlusswiderstand (39W) von RDRAM (IC9203) angelegt? (DQA8 und DQB8 werden nicht verwendet.)
JA
Ist die Wellenform an Stiften (18) und (20) von IC9202 die 400-MHz-Sinuswelle?
NEIN
IC9202, IC9101, X9101 oder ihre Peripheriekreise sind fehlerhaft.
JA
IC9203, IC9101 oder ihre Peripheriekreise sind fehlerhaft.
Liegt die Impulswelle in der Spannung am Stift (14) von P1701 an?
NEIN
IC2001, IC2007 und ihre peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Wird die korrekte Spannung jedem Anschluß des Stomversorgungsaggregats und dem Vorschaltgerät zugeführt?
NEIN
Das Stomversorgungsaggregat und das Vorschaltgerät überprüfen.
JA
Läuft das Gebläse?
NEIN
Den Gebläseschaltkreis überprüfen.
JA
IC2007, IC2002 oder ihre peripheren Schaltkreise sind defekt.
Gleichmäßig verteilte weiße oder schwarze senkrechte Streifen Schwarzer horizontaler Balken.
Sind die Kontaktklemmen von DMD, Formatier-Leiterplatte und cLGA verschmutzt?
DMD, Optikmechanismus und Formatiereinheit neu montieren.


Überprüfen des Digitaleingangs
Das Digitalsignal vom INPUT5 zuführen.
Das Digitalsignal mit den Tasten am Gerät oder auf der Fernbedienung anwählen.
Wird ein Bild ausgegeben?
JA
Liegen Bildstörungen vor?
JA
1
NEIN
Ende
NEIN
Wird das Signal den Stiften (10)-(77) von IC502 zugeführt?
NEIN
Zwischen den Eingangsanschlüssen und dem IC502 überprüfen.
JA
Wird das Signal den Stiften (26)-(54) und (66)-(94) von SC2001 zugeführt?
NEIN
IC8001 und seine peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Die Formatierer-Einheit überprüfen.

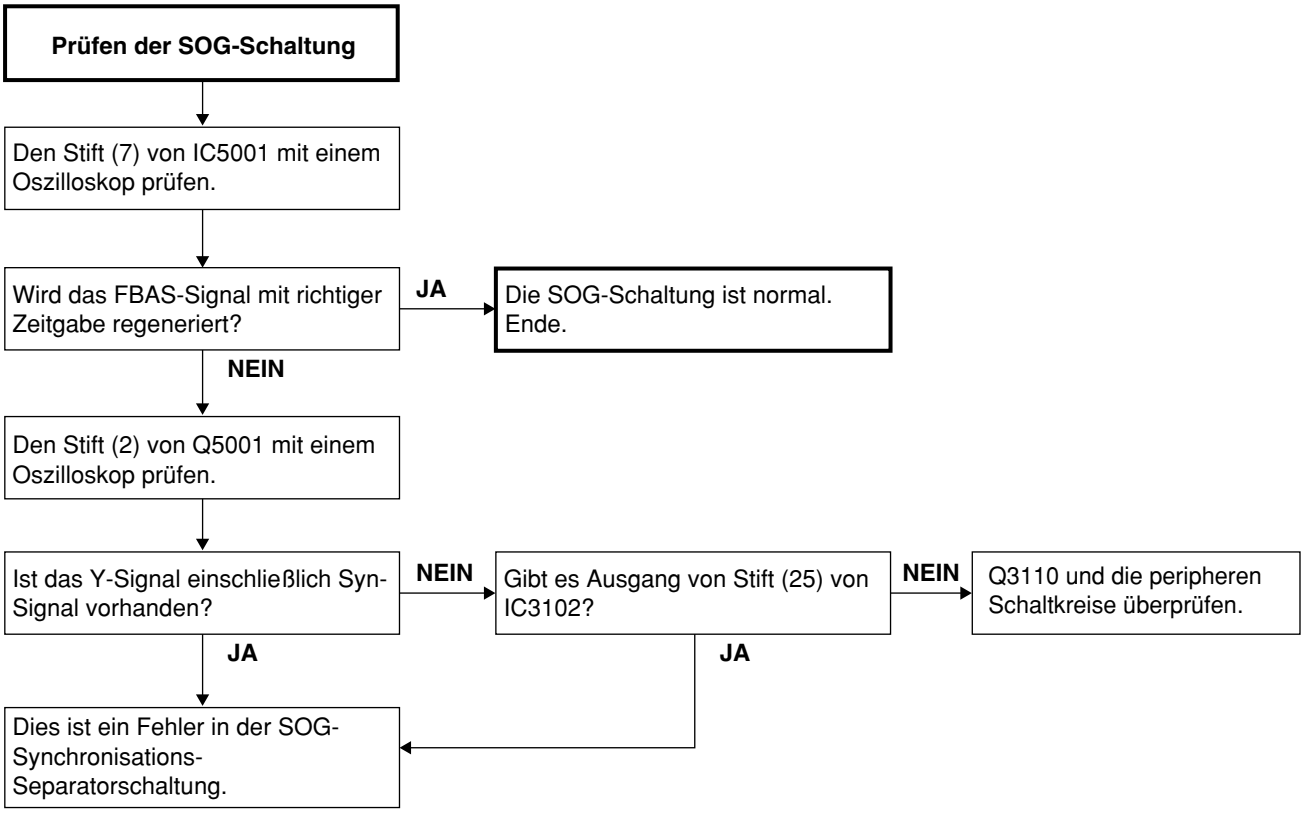

Überprüfen des Analog-RGB-Eingangs
Das Analog-RGB-Signal vom INPUT5 zuführen.
INPUT5 mit den Tasten am Gerät oder auf der Fernbedienung anwählen.
Wird ein Bild ausgegeben?
JA
Liegen Bildstörungen vor?
JA
1
NEIN
Ende
NEIN
Wird das Signal den Stiften (3), (4) und (5) von IC3102 zugeführt?
NEIN
Zwischen den Eingangsanschlüssen und dem IC3102 überprüfen.
JA
Werden an den Stiften (76), (77) und (78) von IC3102 Signale ausgegeben und den Stiften (73), (74) und (75) zugeführt?
NEIN
IC3102 und seine peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
3

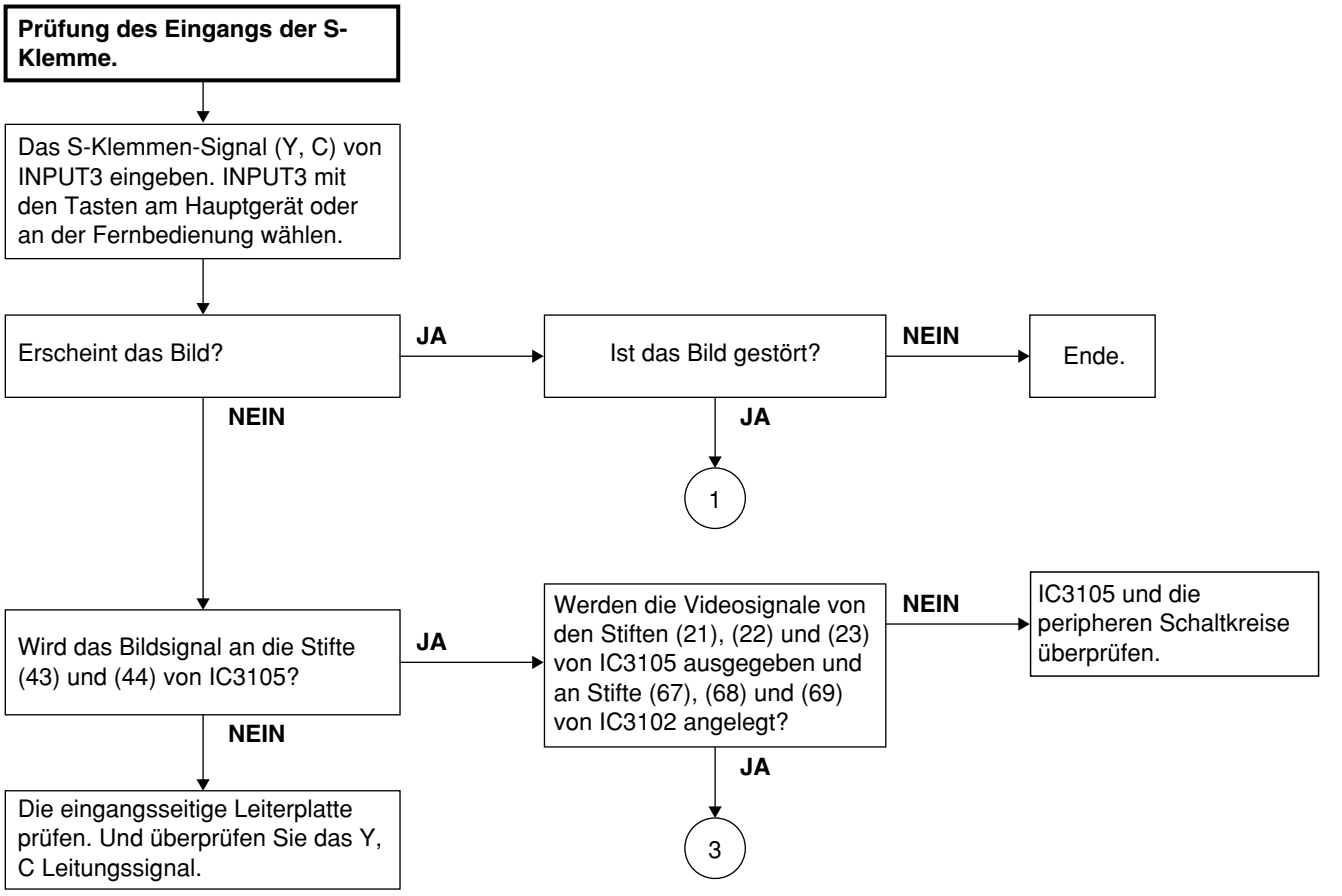

Überprüfen der Komponenten
Komponenten-Signale an INPUT1 oder INPUT2 weiterleiten. Die Tasten am Gerät oder auf der Fernbedienung benutzen, um INPUT1 oder INPUT2 anzuwählen.
JA
Wird das zum Zeitpunkt der INPUT1-Wahl den Stiften (3) bis (5) von IC3102 zugeführte Videosignal den Stiften (15) bis (17) zugeführt (zum Zeitpunkt der INPUT2-Wahl)?
NEIN
IC3102 und seine peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Werden Videosignale den Stiften (1), (3) und (5) von IC3104 zugeführt?
NEIN
IC3102, IC3106 und ihre peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Werden Videosignale den Stiften (43), (48) und (54) von IC6004 zugeführt?
NEIN
IC3104 und seine peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Werden Videosignale an den Stiften (2)-(9), (12)-(19) und (70)-(77) von IC6004 ausgegeben?
NEIN
IC6004 und seine peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Werden Signale an jeden geradzahligen Anschluß der Stifte (21)-(54) und (66)-(94) von SC2001 ausgegeben?
NEIN
IC8001 und seine peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Die Formatierer-Einheit erneut überprüfen.

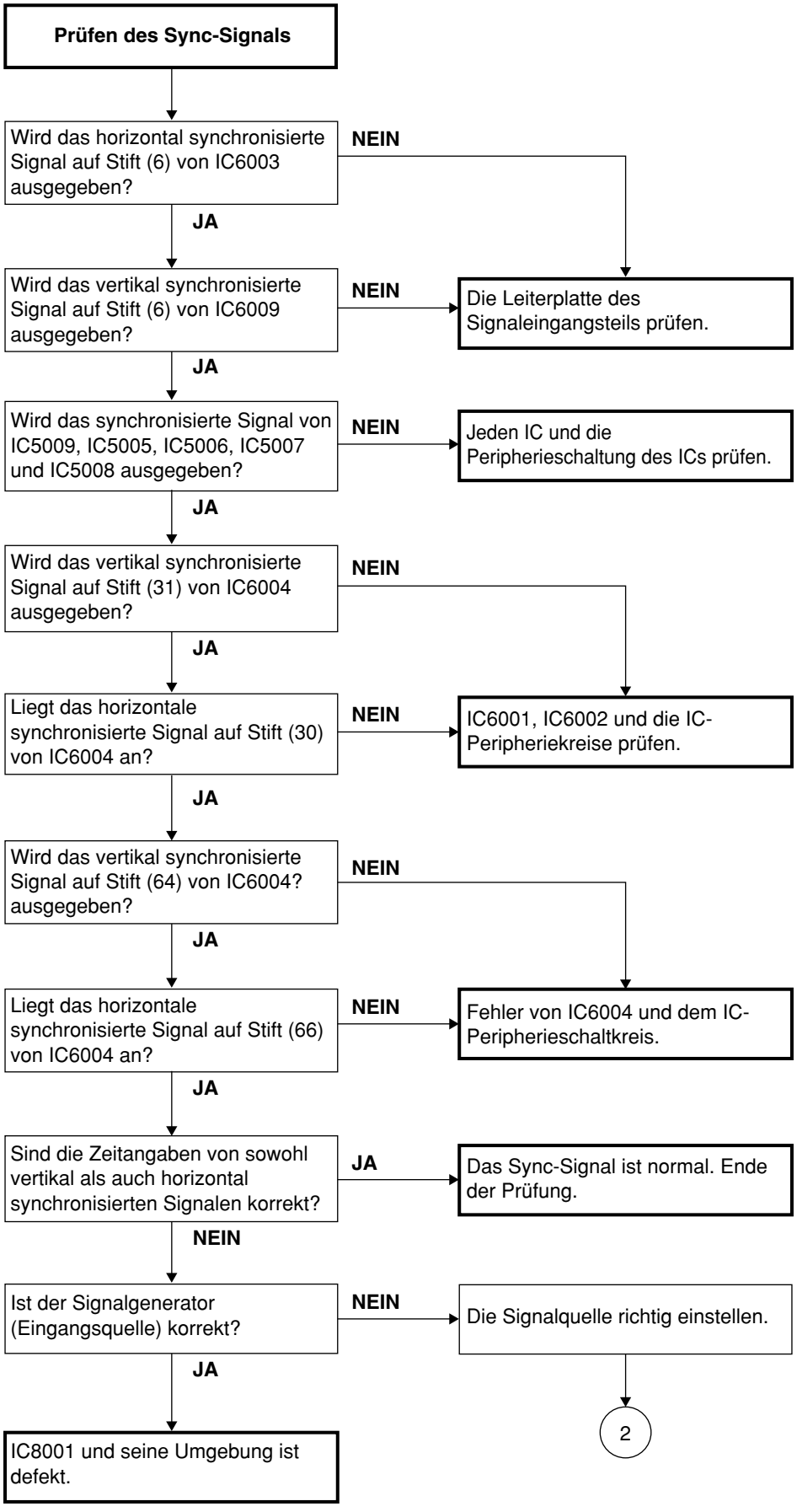

Prüfen des Videoeingangs
Das FBAS-Videosignal an INPUT4 einspeisen. INPUT4 mit den Tasten am Gerät oder an der Fernbedienung wählen.
Erscheint das Bild?
JA
NEIN
Ende.
Ist das Bild gestört?
NEIN
JA
1
Liegt das synchronisierte Signal an den Stiften (28) und (29) von IC3102 an?
JA
NEIN
Die Peripherieschaltkreise von IC3102 prüfen.
Liegt das videosignal an Stift (1) von IC3105 an?
NEIN
Die Signalleitung VIDEO-IN von Q3505 prüfen.
JA
Werden die Videosignale an Stifte (39) und (41) von IC3105 angelegt?
JA
IC3504, IC3506 und ihre Peripheriekreise prüfen.
JA
Werden die Videosignale von den Stiften (21), (22) und (23) von IC3105 ausgegeben und an Stifte (67), (68) und (69) von IC3102 angelegt?
JA
IC3501 und seine Peripheriekreise prüfen.
JA
3
Liegt Eingang an den Stiften (1), (3) und (5) von IC3104 an?
NEIN
Die Peripherieschaltkreise von IC3102 prüfen.
JA
Liegt Eingang an den Stiften (16), (18) und (20) von IC3104 an?
NEIN
Die Peripherieschaltkreise von IC3104 prüfen.
JA
2
Liegt das Videosignale an den Stiften (43), (48) und (54) von IC6004 und das synchronisierte Signal an den Stiften (30) und (31) an?
NEIN
In der Umgebung von IC3104, IC6001 und IC6002 prüfen.
JA
Kommt digitaler Ausgang von Stiften (64), (65), (66) und (67) von IC6004?
NEIN
Die Peripherieschaltkreise von IC6004 prüfen.
JA
Kommt Ausgang von IC8001 (DPORT)?
NEIN
Die Peripherieschaltkreise von IC8001 prüfen.
JA
Die Formatierleiterplatte prüfen.

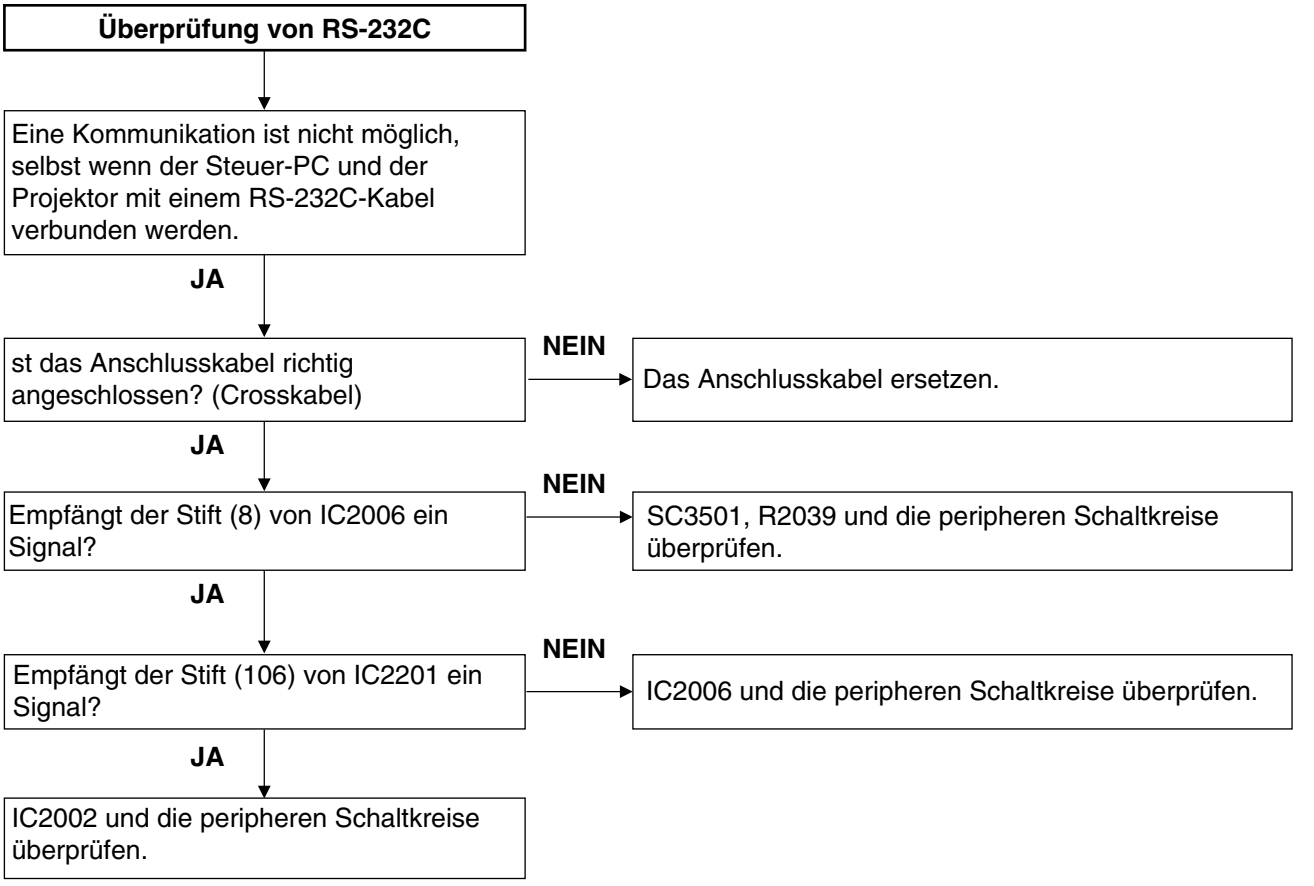
Memo

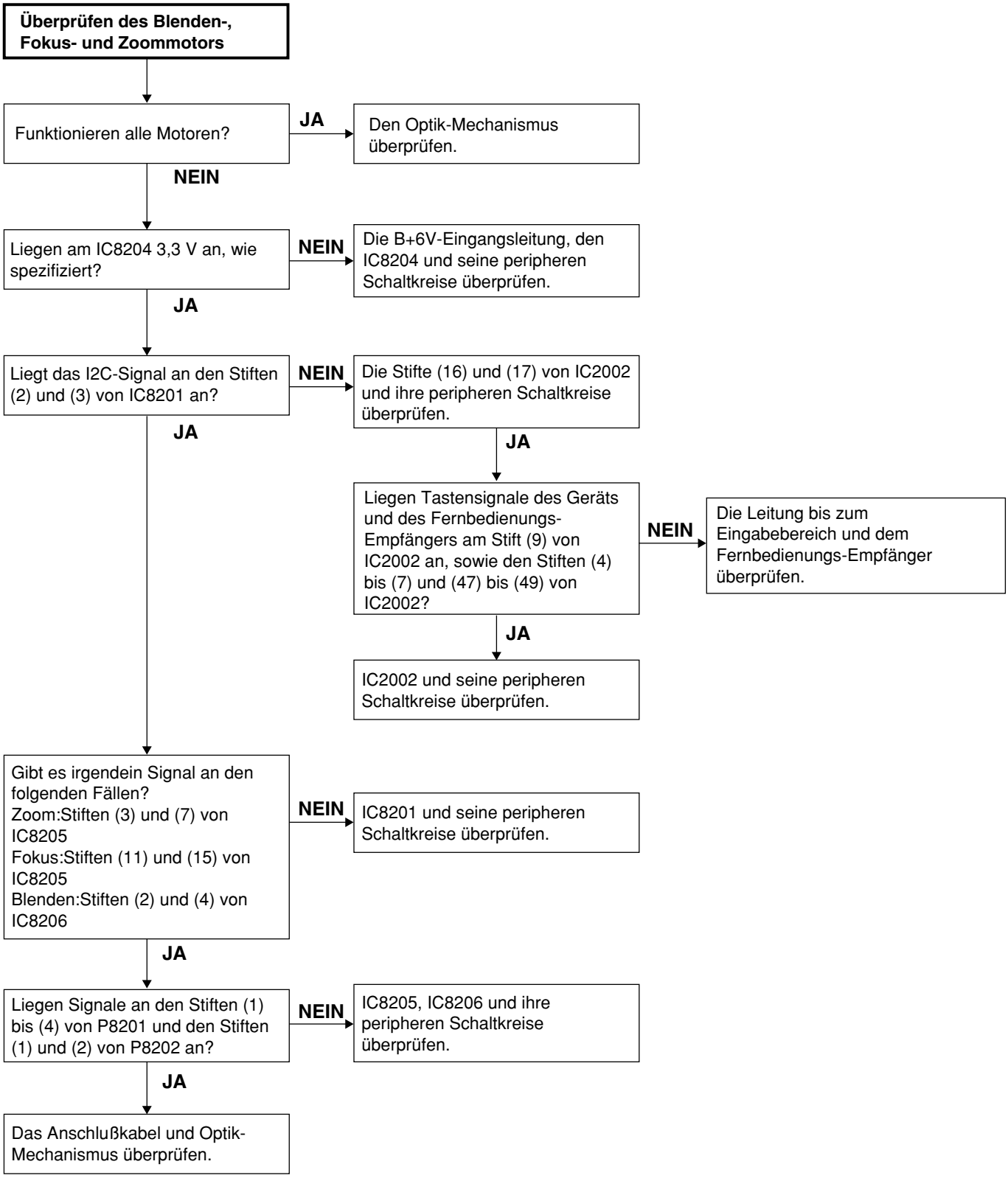
Das BAS-Videosignal ist Y/C-separiert durch IC3506 (3 Line COM), und die resultierenden Signale werden an die Stifte (39) und (41) von IC3105 angelegt.
Das Videosignal wird von den Farbdifferenz-Stiften (21), (22) und (23) von IC3105 ausgegeben.


Prüfen der SOG-Schaltung
Den Stift (7) von IC5001 mit einem Oszilloskop prüfen.
Wird das FBAS-Signal mit richtiger Zeitgabe regeneriert?
JA
Die SOG-Schaltung ist normal. Ende.
NEIN
Den Stift (2) von Q5001 mit einem Oszilloskop prüfen.
Ist das Y-Signal einschließlich Syn-Signal vorhanden?
NEIN
Gibt es Ausgang von Stift (25) von IC3102?
NEIN
Q3110 und die peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
JA
Dies ist ein Fehler in der SOG-Synchronisations-Separatorschaltung.

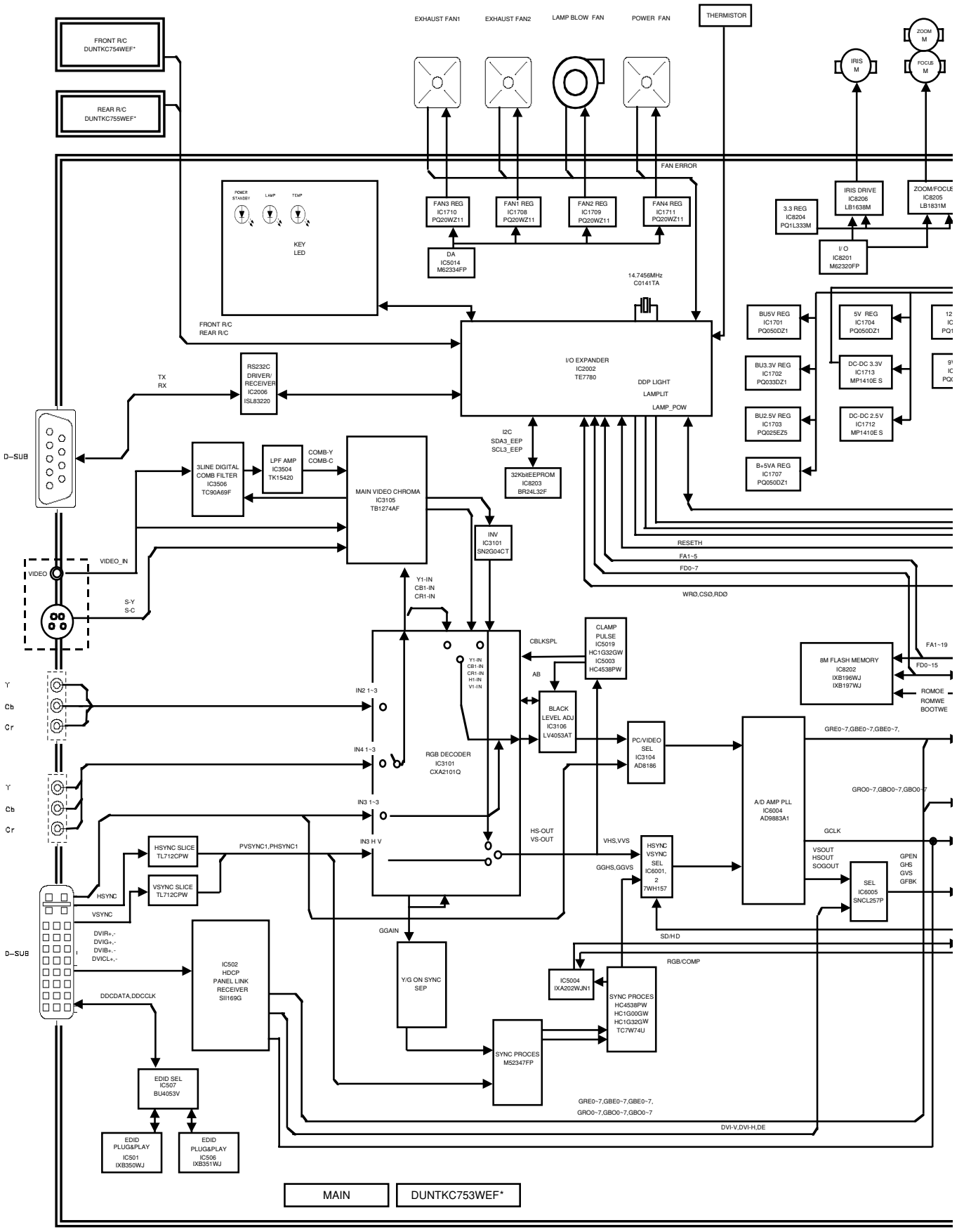

Prüfung des Eingangs der S-Klemme.
Das S-Klemmen-Signal (Y, C) von INPUT3 eingeben. INPUT3 mit den Tasten am Hauptgerät oder an der Fernbedienung wählen.
Erscheint das Bild?
JA
Ist das Bild gestört?
NEIN
Ende.
NEIN
JA
1
Wird das Bildsignal an die Stifte (43) und (44) von IC3105?
JA
Werden die Videosignale von den Stiften (21), (22) und (23) von IC3105 ausgegeben und an Stifte (67), (68) und (69) von IC3102 angelegt?
NEIN
IC3105 und die peripheren Schaltkreise überprüfen.
NEIN
JA
Die eingangsseitige Leiterplatte prüfen. Und überprüfen Sie das Y, C Leitungssignal.
3

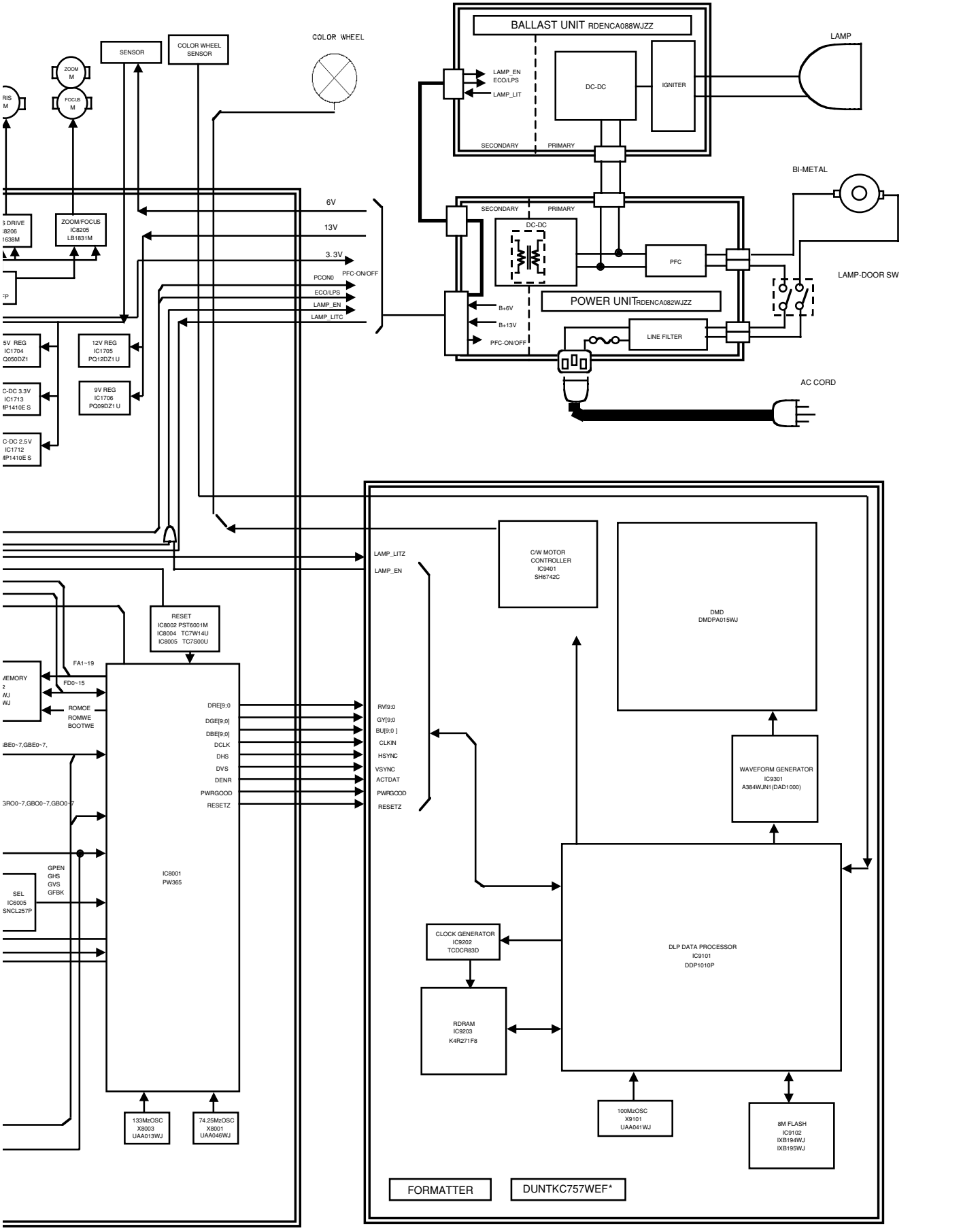

Prüfen des Sync-Signals
Wird das horizontal synchronisierte Signal auf Stift (6) von IC6003 ausgegeben?
NEIN
JA
Wird das vertikal synchronisierte Signal auf Stift (6) von IC6009 ausgegeben?
NEIN
Die Leiterplatte des Signaleingangsteils prüfen.
JA
Wird das synchronisierte Signal von IC5009, IC5005, IC5006, IC5007 und IC5008 ausgegeben?
NEIN
Jeden IC und die Peripherieschaltung des ICs prüfen.
JA
Wird das vertikal synchronisierte Signal auf Stift (31) von IC6004 ausgegeben?
NEIN
JA
Liegt das horizontale synchronisierte Signal auf Stift (30) von IC6004 an?
NEIN
IC6001, IC6002 und die IC-Peripheriekreise prüfen.
JA
Wird das vertikal synchronisierte Signal auf Stift (64) von IC6004? ausgegeben?
NEIN
JA
Liegt das horizontale synchronisierte Signal auf Stift (66) von IC6004 an?
NEIN
Fehler von IC6004 und dem IC-Peripherieschaltkreis.
JA
Sind die Zeitangaben von sowohl vertikal als auch horizontal synchronisierten Signalen korrekt?
JA
Das Sync-Signal ist normal. Ende der Prüfung.
NEIN
Ist der Signalgenerator (Eingangsquelle) korrekt?
NEIN
Die Signalquelle richtig einstellen.
JA
2
IC8001 und seine Umgebung ist defekt.


Überprüfung von RS-232C
Eine Kommunikation ist nicht möglich, selbst wenn der Steuer-PC und der Projektor mit einem RS-232C-Kabel verbunden werden.
JA
st das Anschlusskabel richtig angeschlossen? (Crosskabel)
NEIN
Das Anschlusskabel ersetzen.
JA
Empfängt der Stift (8) von IC2006 ein Signal?
NEIN
SC3501, R2039 und die peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Empfängt der Stift (106) von IC2201 ein Signal?
NEIN
IC2006 und die peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
IC2002 und die peripheren Schaltkreise überprüfen.


Überprüfen des Blenden-, Fokus- und Zoommotors
Funktionieren alle Motoren?
JA
Den Optik-Mechanismus überprüfen.
NEIN
Liegen am IC8204 3,3 V an, wie spezifiziert?
NEIN
Die B+6V-Eingangsleitung, den IC8204 und seine peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Liegt das I2C-Signal an den Stiften (2) und (3) von IC8201 an?
NEIN
Die Stifte (16) und (17) von IC2002 und ihre peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
JA
Liegen Tastensignale des Geräts und des Fernbedienungs-Empfängers am Stift (9) von IC2002 an, sowie den Stiften (4) bis (7) und (47) bis (49) von IC2002?
NEIN
Die Leitung bis zum Eingabebereich und dem Fernbedienungs-Empfänger überprüfen.
JA
IC2002 und seine peripheren Schaltkreise überprüfen.
Gibt es irgendein Signal an den folgenden Fällen?
Zoom:Stiften (3) und (7) von IC8205
Fokus:Stiften (11) und (15) von IC8205
Blenden:Stiften (2) und (4) von IC8206
NEIN
IC8201 und seine peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Liegen Signale an den Stiften (1) bis (4) von P8201 und den Stiften (1) und (2) von P8202 an?
NEIN
IC8205, IC8206 und ihre peripheren Schaltkreise überprüfen.
JA
Das Anschlußkabel und Optik-Mechanismus überprüfen.

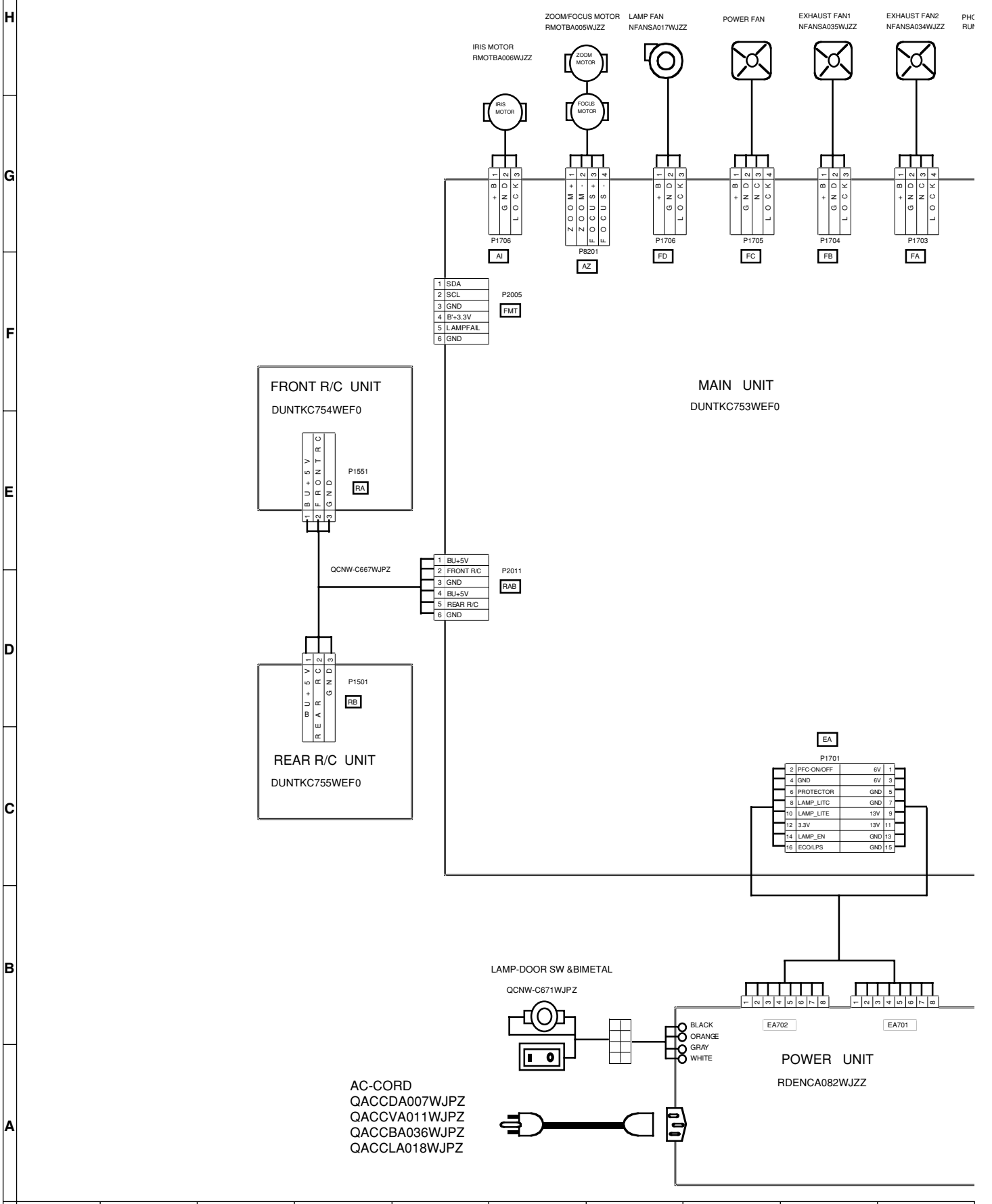
BLOCK DIAGRAM/BLOCK SCHALTBILD

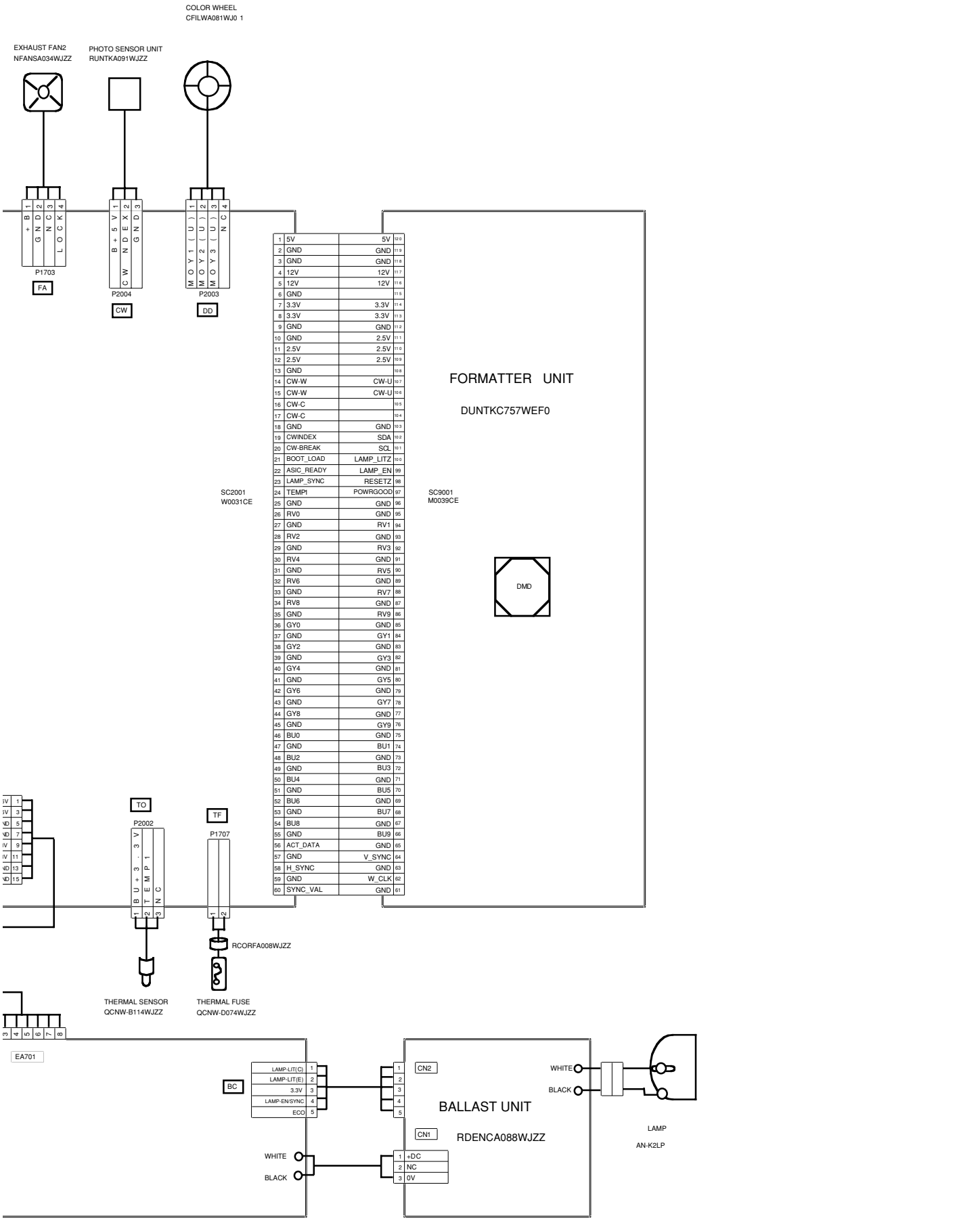




10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

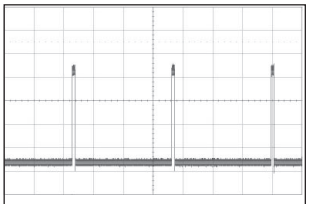
OVERALL WIRING DIAGRAM/GESAMTSCHALTPLAN



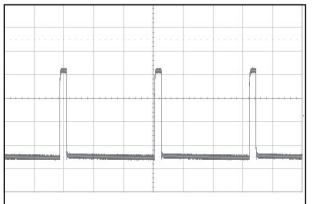


10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

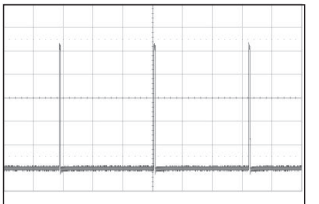
WAVEFORMS / WELLENFORMEN



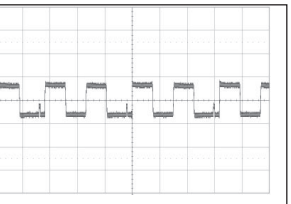
① IC3102 (28) pin
(VS-OUT)
H : 5m sec/div
V : 1V/div



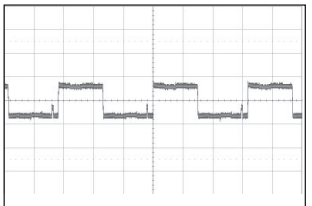
② IC3102 (29) pin
(HS-OUT)
H : 20µ sec/div
V : 1V/div



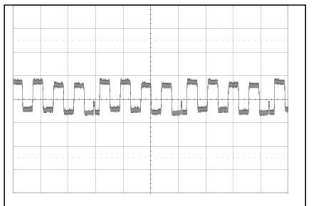
③ IC3102 (31) pin
(SCP-IN)
H : 20µ sec/div
V : 1V/div



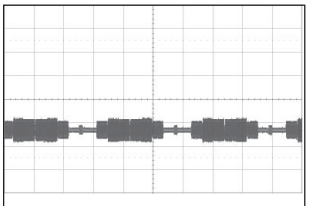
④ IC3102 (35) pin
(3YO)
H : 20µ sec/div
V : 1V/div



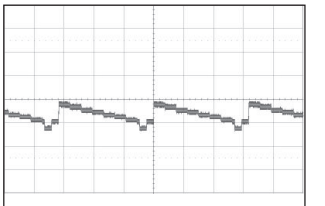
⑤ IC3102 (37) pin
(2YO)
H : 20µ sec/div
V : 1V/div



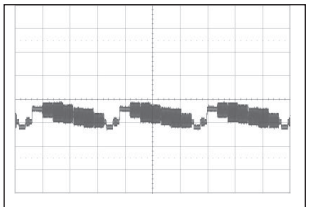
⑥ IC3102 (39) pin
(1YO)
H : 20µ sec/div
V : 1V/div



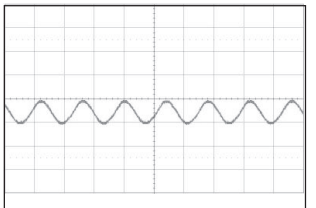
⑦ IC3105 (43) pin
(C2-IN)
H : 20µ sec/div
V : 1V/div



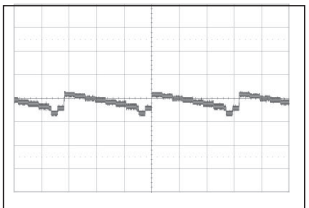
⑧ IC3105 (44) pin
(CVBS/Y2-IN)
H : 20µ sec/div
V : 1V/div



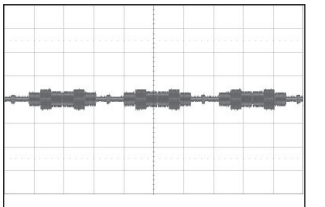
⑨ IC3506 (7) pin
(YCIN)
H : 20µ sec/div
V : 1V/div



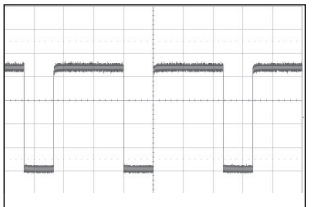
⑩ IC3506 (19) pin
(FSC)
H : 200n sec/div
V : 1V/div



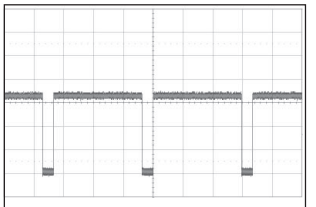
⑪ IC3506 (25) pin
(YOUT)
H : 20µ sec/div
V : 1V/div



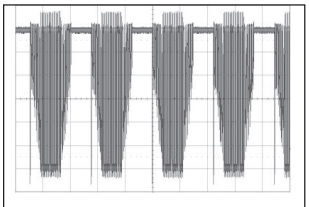
⑫ IC3506 (27) pin
(COUT)
H : 20µ sec/div
V : 1V/div



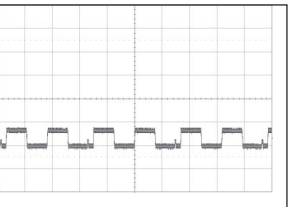
⑬ Q2006 (Colector)
(LAMP_EN)
H : 1m sec/div
V : 1V/div



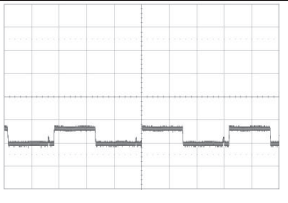
⑭ P2004 (2) pin
(CWINDEX)
H : 2m sec/div
V : 1V/div



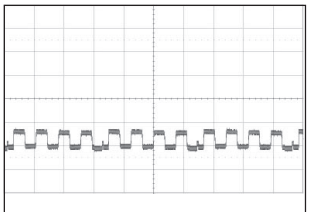
⑮ SC2003 (1) pin
(MDY1(U))
H : 500µ sec/div
V : 2V/div



⑯ IC3104 (20) pin
(OUT 0)
H : 20µ sec/div
V : 1V/div

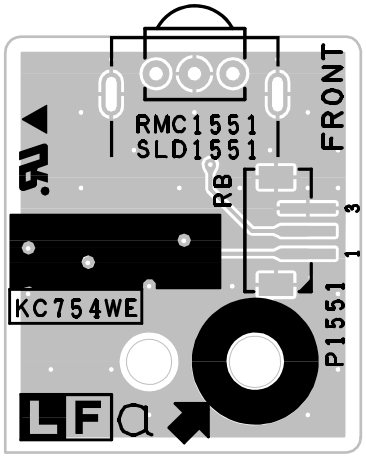


⑰ IC3104 (18) pin
(OUT 1)
H : 20µ sec/div
V : 1V/div

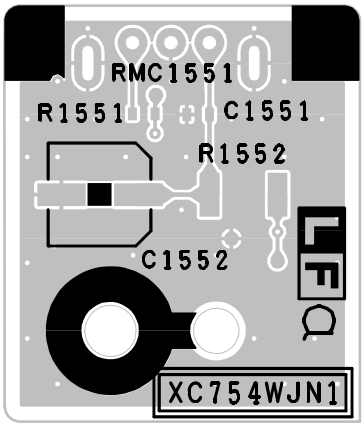


⑱ IC3104 (16) pin
(OUT 2)
H : 20µ sec/div
V :1V/div

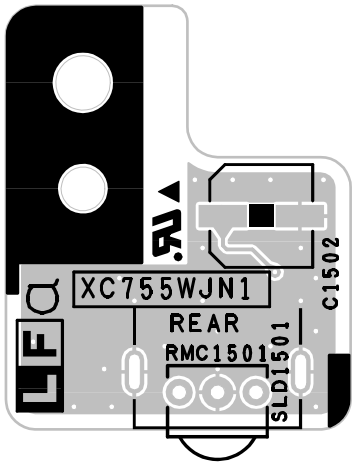
PRINTED WIRING BOARD ASSEMBLIES
LEITERPLATTENEINHEITEN



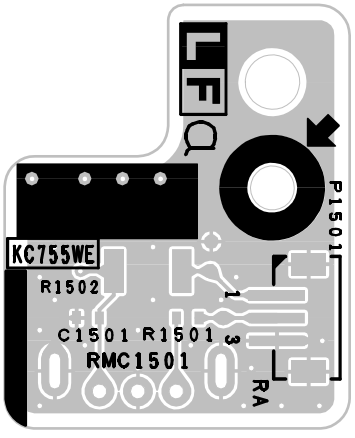
FRONT R/C Unit (Side-A)/
Vordere R/C-Einheit (Seite-A)



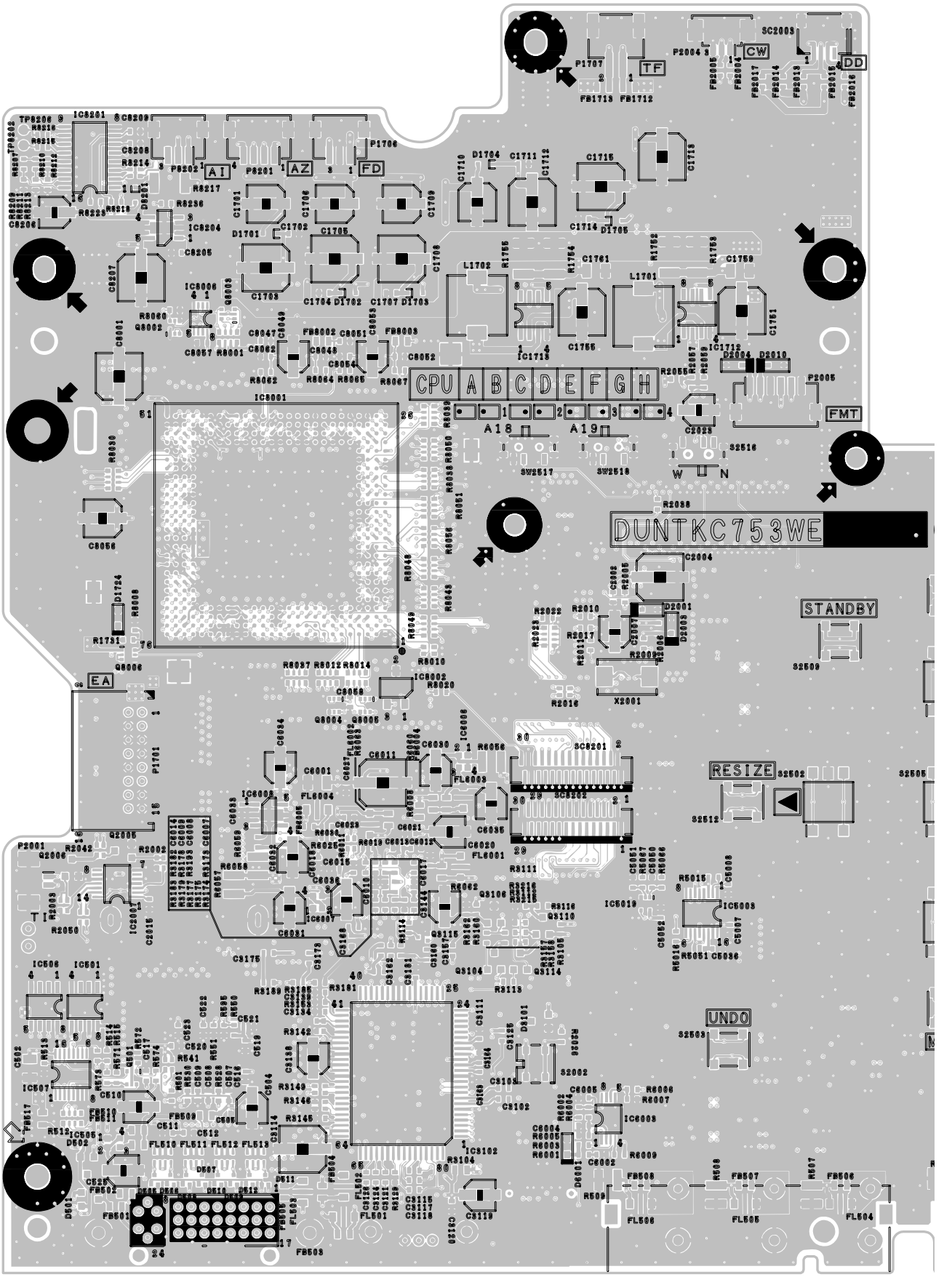
FRONT R/C Unit (Side-B)/
Vordere R/C-Einheit (Seite-B)



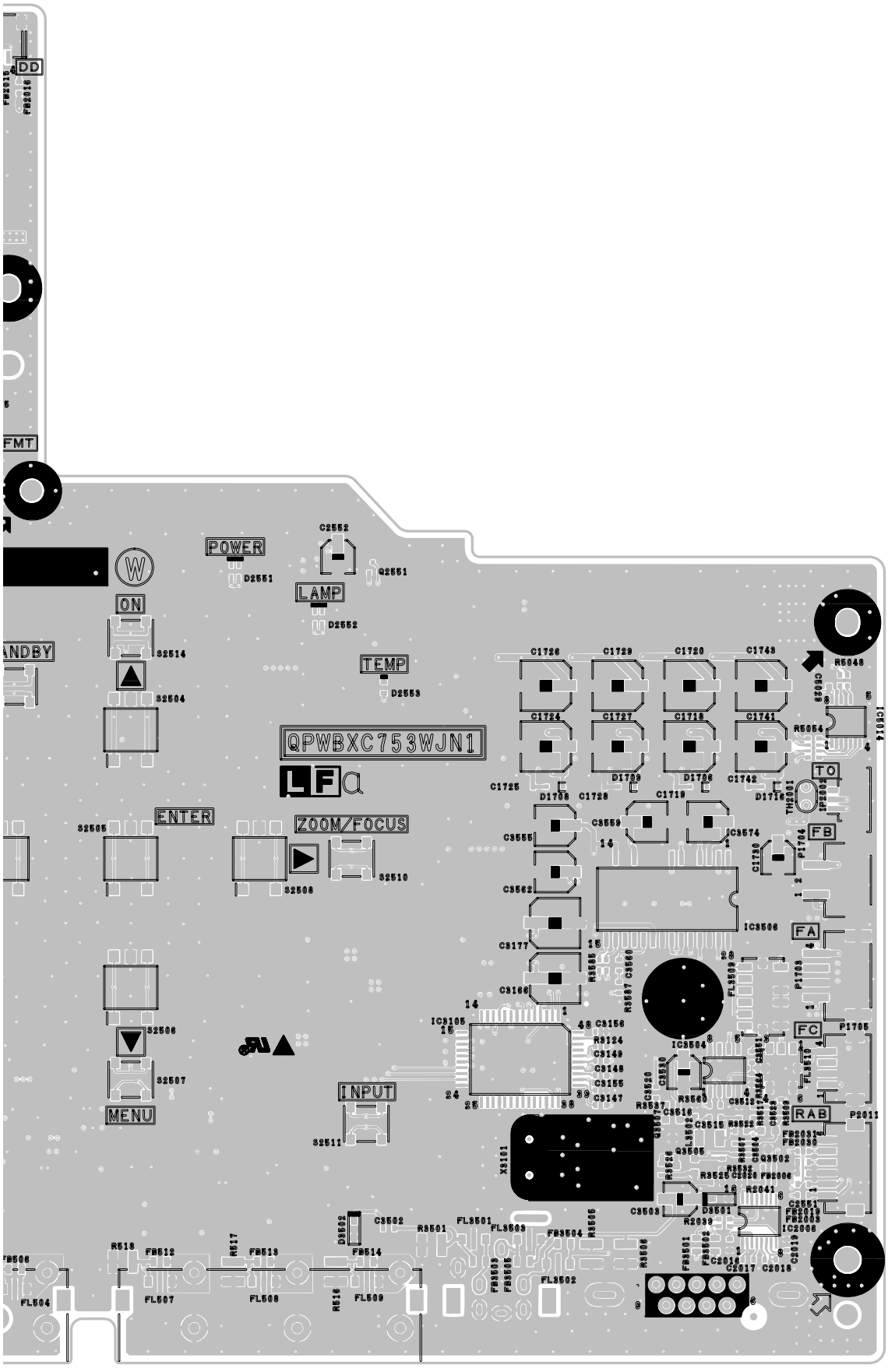
REAR R/C Unit (Side-A)/
Hintere R/C-Einheit (Seite-A)



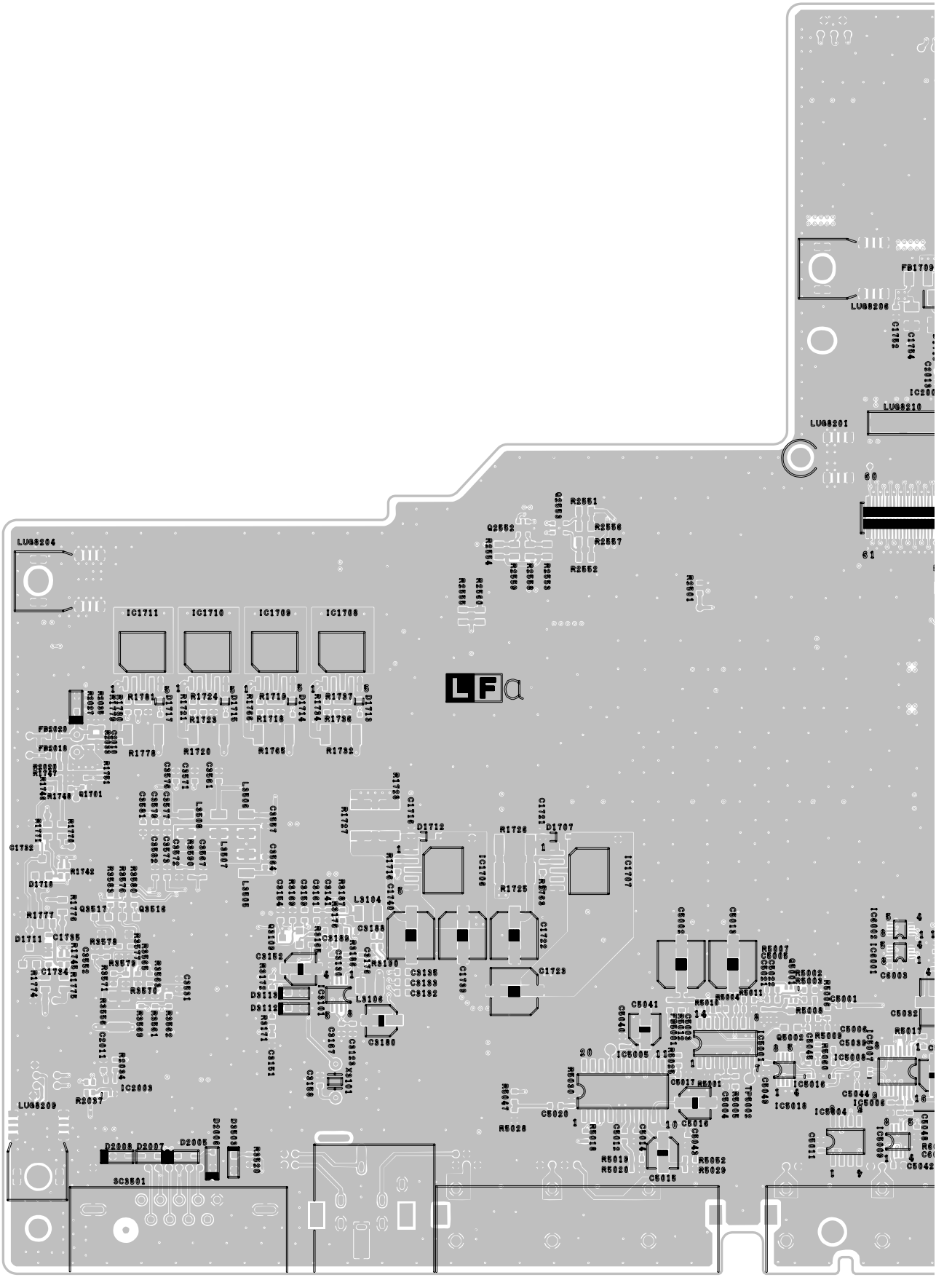
REAR R/C Unit (Side-B)/
Hintere R/C-Einheit (Seite-B)



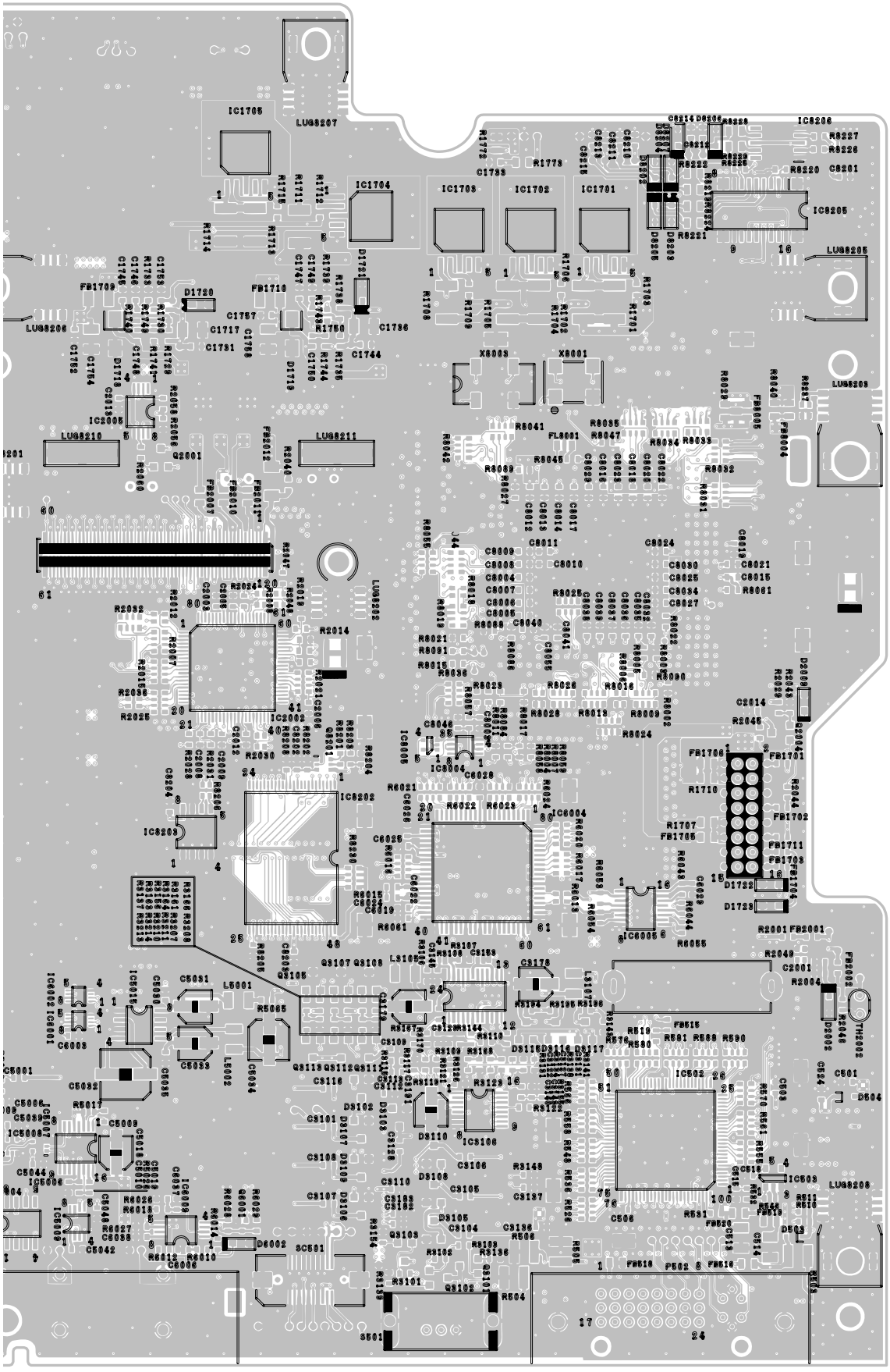
MAIN Unit (Side-A)
HAUPT-Einheit (Seite-A)



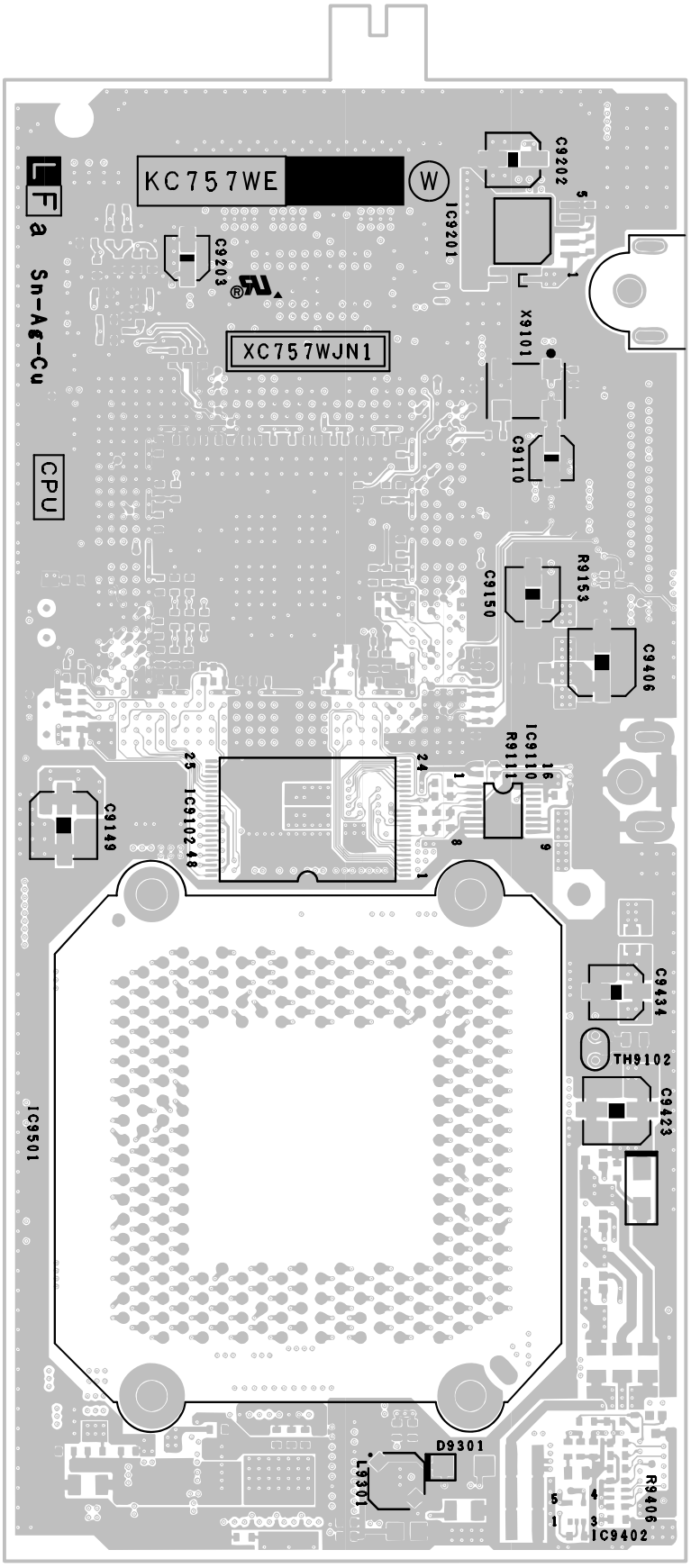
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19



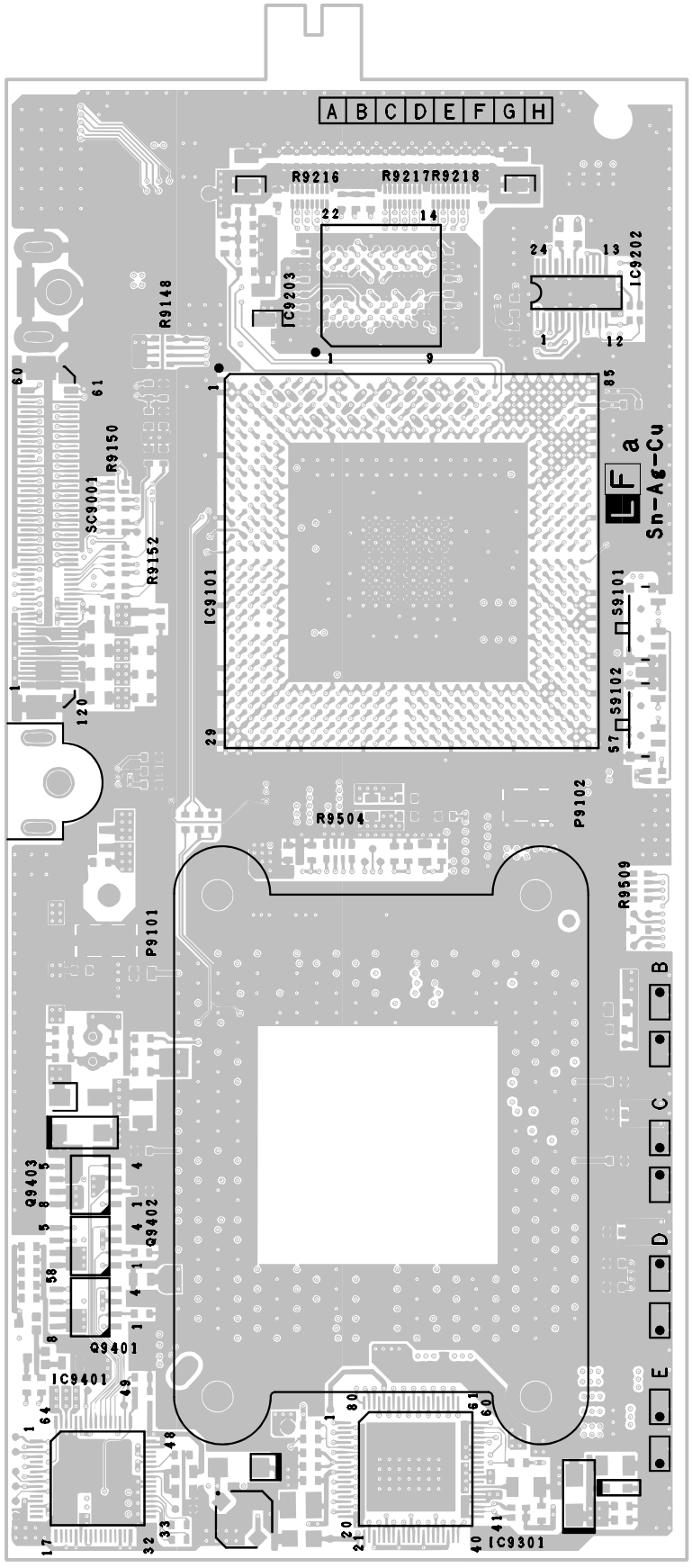
MAIN Unit (Side-B)
HAUPT-Einheit (Seite-B)



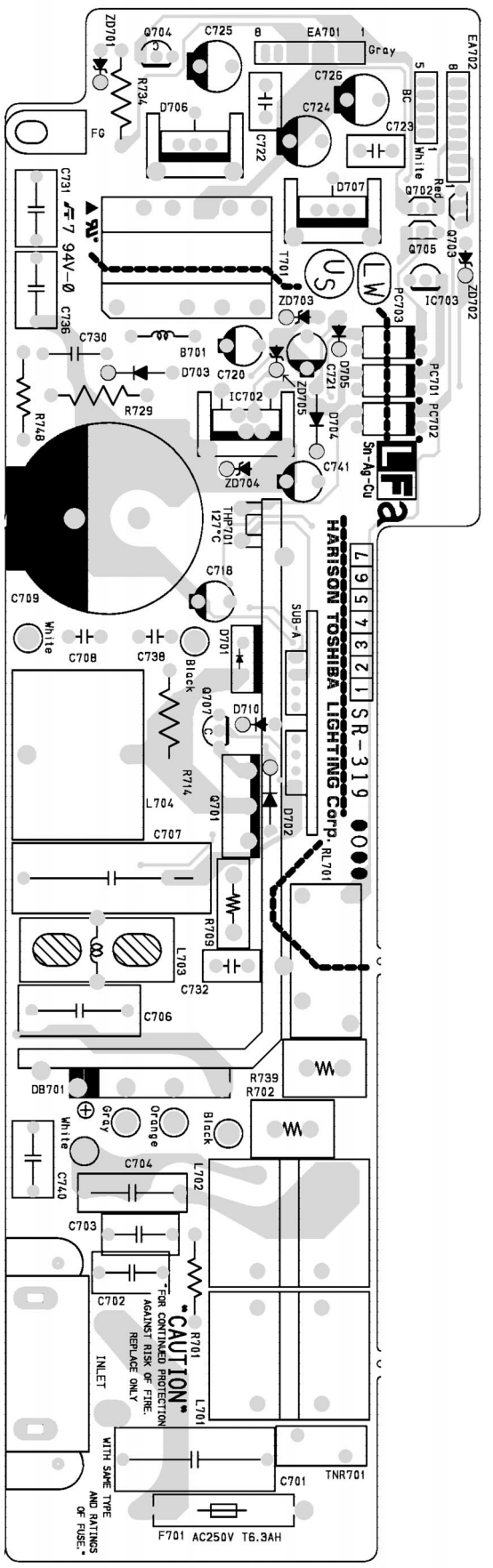
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19



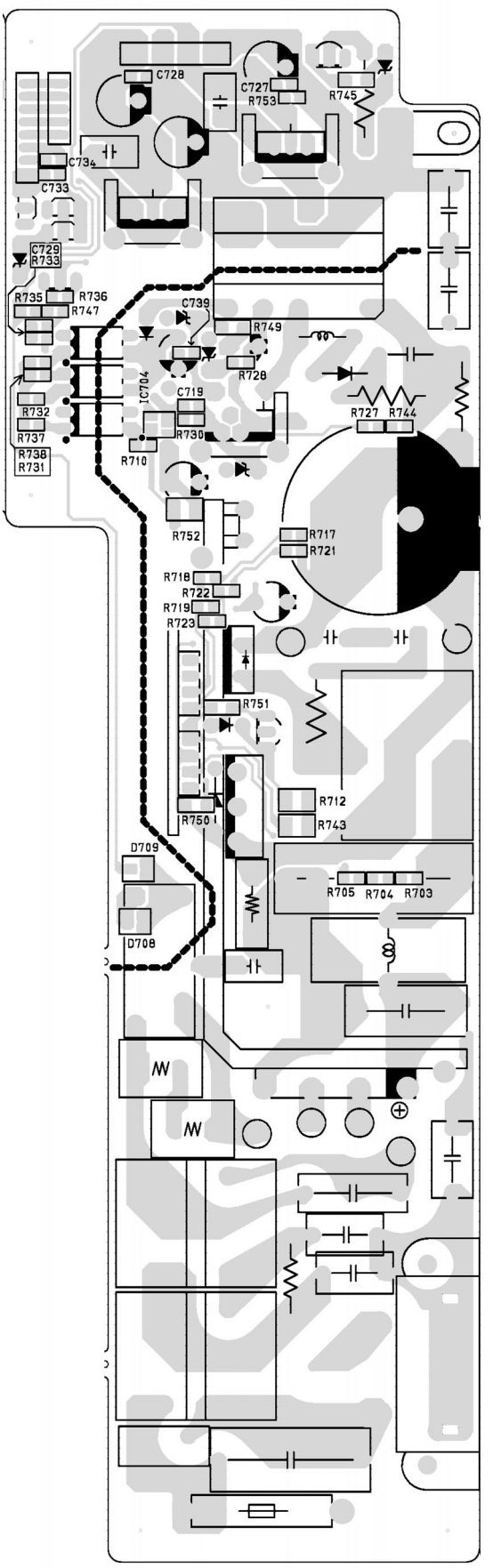
FORMATTER Unit (Side-A)
FORMATTER-Einheit (Seite-A)



FORMATTER Unit (Side-B)
FORMATTER-Einheit (Seite-B)



POWER Unit (Side-A)
NETZ-Einheit (Seite-A)



POWER Unit (Side-B)
NETZ-Einheit (Seite-B)

PARTS LIST

PARTS REPLACEMENT

Parts marked with "⚠" are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following informations.

1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION
5. CODE
6. QUANTITY

in **USA**: Contact your nearest SHARP Parts Distributor.
For location of SHARP Parts Distributor,
Please call Toll-Free; 1-800-BE-SHARP

in **CANADA**: Contact SHARP Electronics of Canada Limited
Phone (416) 890-2100.

★ MARK: SPARE PARTS-DELIVERY SECTION

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code

PRINTED WIRING BOARD ASSEMBLIES

	DUNTKC753WEF0	J	MAIN Unit	CR
	DUNTKC754WEF0	–	FRONT-R/C Unit	—
	DUNTKC755WEF0	–	REAR-R/C Unit	—
	DUNTKC757WEF0	J	FORMATTER Unit	CL
	RDENCA082WJZZ	–	POWER Unit	—
	RDENCA088WJZZ	J	BALLAST Unit	CE

ERSATZTEILLISTE

AUSTAUSCH VON TEILEN

Ersatzteile, die besondere Sicherheitseigenschften haben, sind in dieser Anleitung markiert. Elektrische Komponenten mit solchen Eigenshaften sind in den Ersatzteil durch "⚠" gekenn-zeichnet.
Der Gebrauch von Ersatzteilen, die nicht deselben Sicherheits-eigenschaften haben wie die vom Hersteller empfohlenen ud in der Bedienungsanleitung angegebenen, können zur Ursache von Blitzeinschlägen, Bränden und anderen Gefahren werden.

WIE MAN ERSATSTEILE BESTELLT

Damit Ihre Bestellung promt und korrekt ausgeführt wird, geben Sie bitte folgende Informationen.

1. MODELL NR.
2. REF. NR.
3. ERSATZTEIL NR.
4. BESCHREIBUNG
5. KODE
6. QUANTITÄT

★ MARKIERUNG : ERSATZTEILE-LIEFERUNG

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code

DUNTKC753WEF0
MAIN UNIT

INTEGRATED CIRCUITS

IC501	RH-iXB350WJZZS	J	24LC02B-I/SN	AG
IC502	VHiSii169G+-1Q	J	SII169CTG100	BC
IC503	VHiPST3620N-1Y	J	PST3620NR	AD
IC505	VHiMM3033D+-1Y	J	MM3033DURE	AD
IC506	RH-iXB351WJZZS	J	24LC21T-I/SN	AK
IC507	VHiLV4053AT-1Y	J	SN74LV4053APWR	AE
IC1701	VHiPQ050DZ1-1Y	J	PQ050DZ01Z	AE
IC1702	VHiPQ033DZ1-1Y	J	PQ033DZ01ZP	AE
IC1703	VHiPQ025EZ5-1Y	J	PQ025EZ5MZP	AF
IC1704	VHiPQ050DZ1-1Y	J	PQ050DZ01Z	AE
IC1705	VHiPQ12DZ1U-1Y	J	PQ12DZ1U	AG
IC1706	VHiPQ09DZ1U-1Y	J	PQ09DZ1U	AG
IC1707	VHiPQ050DZ1-1Y	J	PQ050DZ01Z	AE
IC1708	VHiPQ20WZ11-1Y	J	PQ20WZ1U	AF
IC1709	VHiPQ20WZ11-1Y	J	PQ20WZ1U	AF
IC1710	VHiPQ20WZ11-1Y	J	PQ20WZ1U	AF
IC1711	VHiPQ20WZ11-1Y	J	PQ20WZ1U	AF
IC1712	VHiMP1410ES-1Y	J	MP1410ES-LF-Z	AP
IC1713	VHiMP1410ES-1Y	J	MP1410ES-LF-Z	AP
IC2002	VHiTE7780++-1Q	J	TE7780	AW
IC2003	VHiAHC1G08W-1Y	J	74AHC1G08GW	AD
IC2005	VHiTL712CPW-1Y	J	TL712CPWR	AK
IC2006	VHiiSL83220-1Y	J	ISL83220ECVZ	AQ
IC2007	VHiAHCT08PH-1Y	J	74AHCT08PW	AE
IC3101	VHiSN2G04CT-1Y	J	SN74AHC2G04HDC	AE
IC3102	VHiCXA2101Q-1Q	J	CXA2101AQ-TL	BE
IC3104	VHiAD8186++-1Y	J	AD8186AARUZ-RE	AY
IC3105	VHiTB1274AF1EQ	J	TB1274AF	AX
IC3106	VHiLV4053AT-1Y	J	SN74LV4053APWR	AE
IC3504	VHiTK15420/-1Y	J	TK15420MTL	AG
IC3506	VHiTC90A69F-1Y	J	TC90A69F	AT
IC5001	VHiLM319M++-1Y	J	LM319MX	AE
IC5003	VHiHC4538PW-1Y	J	74HC4538PW/G	AF
IC5004	RH-iXA202WJN2Y	J	PIC12C509A-04	AP
IC5005	VHiM52347FP-1Y	J	M52347FP	AL
IC5006	VHiHC4538PW-1Y	J	74HC4538PW/G	AF
IC5007	VHiHC1G00GW-1Y	J	74HC1G00GW	AD
IC5008	VHiHC1G32GW-1Y	J	74HC1G32GW	AD
IC5009	VHiLVC2G126-1Y	J	74LVC2G126DP	AD
IC5014	VHiM62334FP-1Y	J	M62334FP	AH
IC5016	VHiHC1G32GW-1Y	J	74HC1G32GW	AD

DUNTKC753WEF0
MAIN UNIT (Continued)

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
IC5018	VHiTC7W74U/-1Y	J	TC7W74FU	AD
IC5019	VHiHC1G32GW-1Y	J	74HC1G32GW	AD
IC6001	VHi7WH157FK-1Y	J	TC7WH157FK	AF
IC6002	VHi7WH157FK-1Y	J	TC7WH157FK	AF
IC6003	VHiTL712CPW-1Y	J	TL712CPWR	AK
IC6004	VHiAD9883A1-1Q	J	AD9883AKST-110	BD
IC6005	VHiVCX257FT-1Y	J	TC74VCX257FT	AG
IC6007	VHiMM3033D+-1Y	J	MM3033DURE	AD
IC6008	VHiPQ1L333M-1Y	J	PQ1L333M2SP	AD
IC6009	VHiTL712CPW-1Y	J	TL712CPWR	AK
IC8002	VHiPST600iM-1Y	J	IC-PST600IMT	AE
IC8004	VHiTC7W14U/-1Y	J	TC7W14FU	AG
IC8006	VHiTC7W66U/-1Y	J	TC7W66FU	AE
IC8201	VHiM62320FP-1Y	J	M62320FP	AH
IC8202	RH-iXB196WJN1Q	J	IC	AU
IC8203	VHiBR24L32F-1Y	J	BR24L32F-WE2	AG
IC8204	VHiPQ1L333M-1Y	J	PQ1L333M2SP	AD
IC8205	VHiLB1831M/-1Y	J	LB1831M	AL
IC8206	VHiLB1638M/-1Y	J	LB1638M-TE-R	AL

Note: When replace the following parts, it becomes PWB replacement correspondece.

IC8001	—	–	PW365-10U	—

TRANSISTORS

Q501	VSHN1K03FU+-1Y	J	HN1K03FU	AD
Q1701	VS2SC5384C/-1Y	J	2SC5384C	AB
Q2001	VS2SA1530AR-1Y	J	2SA1530AR	AB
Q2004	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q2005	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q2006	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q2551	VSDTC114EE/-1Y	J	DTC114EE	AB
Q2552	VSRN1702///-1Y	J	RN1702	AC
Q2553	VSRN1702///-1Y	J	RN1702	AC
Q3101	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q3102	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q3103	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q3104	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q3105	VS2SA1530AR-1Y	J	2SA1530AR	AB
Q3106	VS2SA1530AR-1Y	J	2SA1530AR	AB
Q3107	VS2SA1530AR-1Y	J	2SA1530AR	AB
Q3108	VS2SA1530AR-1Y	J	2SA1530AR	AB
Q3109	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q3110	VS2SA1530AR-1Y	J	2SA1530AR	AB
Q3111	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q3112	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q3113	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q3114	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q3115	VSDTC114EE/-1Y	J	DTC114EE	AB
Q3502	VS2SA1530AR-1Y	J	2SA1530AR	AB
Q3505	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q3507	VS2SA1530AR-1Y	J	2SA1530AR	AB
Q3516	VS2SA1530AR-1Y	J	2SA1530AR	AB
Q3517	VS2SA1530AR-1Y	J	2SA1530AR	AB
Q5001	VSHN1B04FU/-1Y	J	HN1B04FU	AC
Q5002	VS2SC3928AR-1Y	J	2SC3928AR	AB
Q6001	VSDTC114EE/-1Y	J	DTC114EE	AB
Q8002	VSRN4904///-1Y	J	RN4904	AB
Q8003	VSHN1K03FU+-1Y	J	HN1K03FU	AD
Q8006	VSRN4904///-1Y	J	RN4904	AB
Q8201	VSHN1B04FU/-1Y	J	HN1B04FU	AC

DIODES

D503	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D504	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D505	VHDMA137///-1Y	J	Diode	AC
D506	VHDMA137///-1Y	J	Diode	AC
D507	VHDMA137///-1Y	J	Diode	AC
D508	VHDMA137///-1Y	J	Diode	AC
D509	VHDMA137///-1Y	J	Diode	AC
D510	VHDMA137///-1Y	J	Diode	AC
D511	VHDMA137///-1Y	J	Diode	AC
D512	VHDMA137///-1Y	J	Diode	AC
D1701	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1702	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1703	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1704	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1705	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1706	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1707	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1708	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1709	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1710	VHD1PS184++-1Y	J	Diode	AB
D1711	VHD1PS184++-1Y	J	Diode	AB
D1712	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1713	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1714	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1715	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1716	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1717	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D1718	VHDSFPA73//2EY	J	Diode	AD
D1719	VHDSFPA73//2EY	J	Diode	AD
D1720	RH-EX1230CEZZY	J	Zener Diode	AB
D1721	RH-EXA087WJZZY	J	Zener Diode, 3.6V	AB
D2001	RH-EXA087WJZZY	J	Zener Diode, 3.6V	AB
D2003	RH-EXA087WJZZY	J	Zener Diode, 3.6V	AB
D2004	RH-EXA087WJZZY	J	Zener Diode, 3.6V	AB
D2005	RH-EXA092WJZZY	J	Zener Diode, 12V	AB
D2006	RH-EXA092WJZZY	J	Zener Diode, 12V	AB
D2007	RH-EXA092WJZZY	J	Zener Diode, 12V	AB
D2008	RH-EXA092WJZZY	J	Zener Diode, 12V	AB
D2009	RH-EX1393CEZZY	J	Zener Diode, 5.1V	AB
D2010	RH-EXA087WJZZY	J	Zener Diode, 3.6V	AB
D2011	RH-EXA087WJZZY	J	Zener Diode, 3.6V	AB
D2551	RH-PX0210TAZZY	J	Power Indicator	AC
D2552	RH-PX0210TAZZY	J	Lamp Indicator	AC
D2553	RH-PX0196TAZZY	J	Temperature Warning Indicator	AC
D3101	VHD1PS226++-1Y	J	Diode	AB
D3102	VHD1PS226++-1Y	J	Diode	AB
D3103	VHD1PS226++-1Y	J	Diode	AB
D3105	VHD1PS226++-1Y	J	Diode	AB
D3106	VHD1PS226++-1Y	J	Diode	AB
D3107	VHD1PS226++-1Y	J	Diode	AB
D3108	VHD1PS226++-1Y	J	Diode	AB
D3109	VHD1PS226++-1Y	J	Diode	AB
D3110	VHD1PS226++-1Y	J	Diode	AB
D3112	RH-EX1399CEZZY	J	Zener Diode, 9.1V	AB
D3115	VHD1PS226++-1Y	J	Diode	AB
D3116	VHD1PS226++-1Y	J	Diode	AB
D3117	VHD1PS226++-1Y	J	Diode	AB
D3501	RH-EX1399CEZZY	J	Zener Diode, 9.1V	AB
D3502	RH-EX1399CEZZY	J	Zener Diode, 9.1V	AB
D6001	RH-EX1394CEZZY	J	Zener Diode, 5.6V	AB
D6002	RH-EX1394CEZZY	J	Zener Diode, 5.6V	AB
D8201	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D8202	RH-EXA087WJZZY	J	Zener Diode, 3.6V	AB
D8203	RH-EXA087WJZZY	J	Zener Diode, 3.6V	AB
D8204	RH-EXA087WJZZY	J	Zener Diode, 3.6V	AB
D8205	RH-EXA087WJZZY	J	Zener Diode, 3.6V	AB
D8206	RH-EXA087WJZZY	J	Zener Diode, 3.6V	AB
D8207	RH-EXA087WJZZY	J	Zener Diode, 3.6V	AB
TH2002	RH-HXA001WJZZ	J	Thermister	AD

PACKAGED CIRCUITS

X2001	RCRSC0141TAZZY	J	Crystal, 14.7456MHz	AG
X3101	RCRSAA025WJZZ	J	Crystal, 16.2MHz	AF
X8001	RCRUAA046WJZZY	J	Crystal, 74.25MHz	AL
X8003	RCRUAA013WJZZY	J	Crystal, 133MHz	AP

FILTERS AND COILS

FL510	RCiLFA051WJZZY	J	Filter Coil	AH
FL511	RCiLFA051WJZZY	J	Filter Coil	AH
FL512	RCiLFA051WJZZY	J	Filter Coil	AH
FL513	RCiLFA051WJZZY	J	Filter Coil	AH
FL3509	RCiLF0306CEZZY	J	Filter Coil	AH
FL3510	RCiLFA034WJZZY	J	Filter Coil	AE

DUNTKC753WEF0
MAIN UNIT (Continued)

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
FL8001	RFiLNA071WJZZY	J	Noise Filter	AD
L1701	RCiLPA213WJZZY	J	Peaking Coil	AG
L1702	RCiLPA214WJZZY	J	Peaking Coil	AG
L3104	VPCKM4R7JR88NY	J	Peaking 4.7µH	AB
L3106	VPCKM4R7JR88NY	J	Peaking 4.7µH	AB
L3107	VPCKM101J6R0NY	J	Peaking 100µH	AB
L3502	VPCKM220J2R1NY	J	Peaking 22µH	AB
L3505	VPCKM101J6R0NY	J	Peaking 100µH	AB
L3506	VPCKM101J6R0NY	J	Peaking 100µH	AB
L3507	VPCKM4R7JR88NY	J	Peaking 4.7µH	AB
L3508	VPCKM220J2R1NY	J	Peaking 22µH	AB

CAPACITORS

Ref. No.	Part No.	★				Code
C501	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C502	RC-KZ0070TAZZY	J	4.7	16V	Ceramic	AD
C503	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C504	VCEAPF1EW475MY	J	4.7	25V	Electrolytic	AB
C505	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C506	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C507	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C508	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C509	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C510	VCEAPF0JW226MY	J	22	6.3V	Electrolytic	AB
C511	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C512	VCCCCY1HH101JY	J	100p	50V	Ceramic	AA
C513	RC-KZA041WJZZY	J	10	10V	Ceramic	AC
C514	RC-KZA041WJZZY	J	10	10V	Ceramic	AC
C516	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C517	VCCCCY1HH181JY	J	180p	50V	Ceramic	AA
C518	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C519	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C520	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C521	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C522	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C523	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C524	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C525	VCEAPF1CW106MY	J	10	16V	Electrolytic	AB
C1701	VCEAPF0JW476MY	J	47	6.3V	Electrolytic	AB
C1702	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1703	VCEAPF1CW107MY	J	100	16V	Electrolytic	AC
C1704	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1705	VCEAPF1CW107MY	J	100	16V	Electrolytic	AC
C1706	VCEAPF0JW476MY	J	47	6.3V	Electrolytic	AB
C1707	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1708	VCEAPF1CW107MY	J	100	16V	Electrolytic	AC
C1709	VCEAPF0JW476MY	J	47	6.3V	Electrolytic	AB
C1710	VCEAPF0JW476MY	J	47	6.3V	Electrolytic	AB
C1711	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1712	VCEAPF1CW107MY	J	100	16V	Electrolytic	AC
C1713	VCEAPF1CW107MY	J	100	16V	Electrolytic	AC
C1714	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1715	VCEAPF1CW107MY	J	100	16V	Electrolytic	AC
C1716	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1717	RC-KZA070WJZZY	J	22	6.3V	Ceramic	AD
C1718	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C1719	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1720	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C1721	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1722	VCEAPF1CW107MY	J	100	16V	Electrolytic	AC
C1723	VCAAPD0JJ127MY	J	120	6.3V	Electrolytic	AF
C1724	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C1725	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1726	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C1727	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C1728	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1729	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C1730	VCEAPF0JW226MY	J	22	6.3V	Electrolytic	AB
C1731	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C1732	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1733	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1734	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1735	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1736	RC-KZA070WJZZY	J	22	6.3V	Ceramic	AD
C1739	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C1740	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C1741	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C1742	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1743	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C1744	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C1746	VCKYCY1HB222KY	J	2200p	50V	Ceramic	AA
C1748	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C1749	VCKYCY1HB152KY	J	1500p	50V	Ceramic	AA
C1750	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1751	VCAAPD1AJ686MY	J	68	10V	Electrolytic	AE
C1752	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1753	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C1754	RC-KZA041WJZZY	J	10	10V	Ceramic	AC
C1755	VCAAPD1AJ686MY	J	68	10V	Electrolytic	AE
C1757	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1758	RC-KZA041WJZZY	J	10	10V	Ceramic	AC
C1759	RC-KZA041WJZZY	J	10	10V	Ceramic	AC
C1761	RC-KZA041WJZZY	J	10	10V	Ceramic	AC
C2001	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C2002	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2003	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2005	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2006	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C2007	VCEAPF1CW106MY	J	10	16V	Electrolytic	AB
C2008	VCCCCY1HH220JY	J	22p	50V	Ceramic	AA
C2009	VCCCCY1HH220JY	J	22p	50V	Ceramic	AA
C2010	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C2011	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2012	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2013	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2014	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2015	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2016	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2017	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2018	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2019	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2020	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C2023	VCEAPF1CW106MY	J	10	16V	Electrolytic	AB
C3101	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3102	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3103	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3104	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3105	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3106	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3107	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3108	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3109	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3110	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3111	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3112	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C3113	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3114	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C3115	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3116	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3117	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3118	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3120	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3121	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3122	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3123	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3124	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3125	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3126	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3127	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3128	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3130	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3131	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3132	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3133	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3134	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3135	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3136	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA

DUNTKC753WEF0
MAIN UNIT (Continued)

Ref. No.	Part No.	★	Description			Code
C3137	VCKYCY1AB474KY	J	0.47	10V	Ceramic	AC
C3138	VCEAPF1CW106MY	J	10	16V	Electrolytic	AB
C3139	VCKYCY1AB474KY	J	0.47	10V	Ceramic	AC
C3140	VCKYCY1AB474KY	J	0.47	10V	Ceramic	AC
C3141	VCCCCY1HH470JY	J	47p	50V	Ceramic	AA
C3143	VCKYCY1HB222KY	J	2200p	50V	Ceramic	AA
C3144	VCEAPF1CW106MY	J	10	16V	Electrolytic	AB
C3145	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3147	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C3148	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3149	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C3151	VCKYCY1AB474KY	J	0.47	10V	Ceramic	AC
C3152	VCEAPF1HW225MY	J	2.2	50V	Electrolytic	AB
C3154	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3155	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C3156	VCKYCY1HB222KY	J	2200p	50V	Ceramic	AA
C3157	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3158	VCCCCY1HH7R0DY	J	7p	50V	Ceramic	AA
C3159	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3160	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3161	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3162	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3163	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3164	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3166	VCEAPF1CW107MY	J	100	16V	Electrolytic	AC
C3168	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3173	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3175	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3176	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3177	VCAAPD0JJ127MY	J	120	6.3V	Electrolytic	AF
C3178	VCEAPF0JW226MY	J	22	6.3V	Electrolytic	AB
C3180	VCEAPF1EW475MY	J	4.7	25V	Electrolytic	AB
C3181	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3182	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3183	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3191	VCEAPF0JW226MY	J	22	6.3V	Electrolytic	AB
C3502	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3503	VCEAPF1CW106MY	J	10	16V	Electrolytic	AB
C3512	VCCCCY1HH100DY	J	10p	50V	Ceramic	AA
C3515	VCCCCY1HH120JY	J	12p	50V	Ceramic	AA
C3516	VCCCCY1HH270JY	J	27p	50V	Ceramic	AA
C3520	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C3523	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3530	VCEAPF1CW106MY	J	10	16V	Electrolytic	AB
C3531	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3551	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C3555	VCEAPF0JW476MY	J	47	6.3V	Electrolytic	AB
C3557	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3559	VCEAPF0JW476MY	J	47	6.3V	Electrolytic	AB
C3560	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C3561	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3562	VCEAPF0JW476MY	J	47	6.3V	Electrolytic	AB
C3564	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3567	VCCCCY1HH681JY	J	680p	50V	Ceramic	AB
C3571	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C3572	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3573	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C3574	VCEAPF0JW476MY	J	47	6.3V	Electrolytic	AB
C3576	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C3577	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C3579	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C3581	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C3582	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C5001	VCKYCY1AB474KY	J	0.47	10V	Ceramic	AC
C5002	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C5003	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5004	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5005	VCCCCY1HH5R0CY	J	5p	50V	Ceramic	AA
C5006	VCKYCY1HB222KY	J	2200p	50V	Ceramic	AA
C5007	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5008	VCCCCY1HH330JY	J	33p	50V	Ceramic	AA
C5009	VCCCCY1HH821JY	J	820p	50V	Ceramic	AB
C5010	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5011	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5012	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C5013	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C5014	VCKYCY1CB683KY	J	0.068	16V	Ceramic	AC
C5015	VCEAPF1EW475MY	J	4.7	25V	Electrolytic	AB
C5016	VCEAPF1CW106MY	J	10	16V	Electrolytic	AB
C5017	VCKYCY1HB152KY	J	1500p	50V	Ceramic	AA
C5018	VCEAPF1CW106MY	J	10	16V	Electrolytic	AB
C5019	VCCCCY1HH821JY	J	820p	50V	Ceramic	AB
C5020	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C5021	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5022	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C5023	VCCCCY1HH100DY	J	10p	50V	Ceramic	AA
C5029	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5036	VCCCCY1HH221JY	J	220p	50V	Ceramic	AA
C5039	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5040	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5041	VCEAPF0JW226MY	J	22	6.3V	Electrolytic	AB
C5042	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5043	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5044	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5048	VCCCCY1HH100DY	J	10p	50V	Ceramic	AA
C5049	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C5050	VCCCCY1HH680JY	J	68p	50V	Ceramic	AA
C5052	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6001	RC-KZA041WJZZY	J	10	10V	Ceramic	AC
C6002	VCCCCY1HH330JY	J	33p	50V	Ceramic	AA
C6003	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6004	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6005	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6006	VCCCCY1HH330JY	J	33p	50V	Ceramic	AA
C6007	VCKYCY1EB473KY	J	0.047	25V	Ceramic	AA
C6008	VCKYCY1EB473KY	J	0.047	25V	Ceramic	AA
C6009	VCKYCY1HB102KY	J	1000p	50V	Ceramic	AA
C6010	VCKYCY1EB473KY	J	0.047	25V	Ceramic	AA
C6011	VCAAPD1AJ686MY	J	68	10V	Electrolytic	AE
C6012	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6013	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6014	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6015	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6016	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6017	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6018	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6019	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6021	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6022	VCKYCY1EB822KY	J	8200p	25V	Ceramic	AA
C6023	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6024	VCKYCY1CB823KY	J	0.082	16V	Ceramic	AH
C6025	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6026	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6027	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6028	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6029	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6031	VCEAPF0JW226MY	J	22	6.3V	Electrolytic	AB
C6032	VCEAPF0JW226MY	J	22	6.3V	Electrolytic	AB
C6033	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6034	VCEAPF0JW226MY	J	22	6.3V	Electrolytic	AB
C6036	VCEAPF0JW226MY	J	22	6.3V	Electrolytic	AB
C6037	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C6038	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C8001	VCAAPC1CJ396MY	J	39	16V	Electrolytic	AG
C8003	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C8004	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C8005	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C8006	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C8007	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C8008	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C8009	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C8010	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C8011	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C8012	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C8013	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C8015	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA

DUNTKC753WEF0
MAIN UNIT (Continued)

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
C8016	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8017	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8018	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8019	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8020	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8021	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8022	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8023	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8024	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8025	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8027	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8029	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8030	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8032	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8034	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8035	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8036	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8037	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8038	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8039	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8040	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8041	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8046	VCKYCY1EB104KY	J 0.1	25V Ceramic	AB
C8047	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8048	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8051	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8052	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8055	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8056	VCAAPD0JJ476MY	J 47	6.3V Electrolytic	AE
C8057	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8201	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8202	VCKYCY1EB223KY	J 0.022	25V Ceramic	AA
C8203	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8204	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8205	VCKYCY1EF104ZY	J 0.1	25V Ceramic	AA
C8206	VCEAPF1CW106MY	J 10	16V Electrolytic	AB
C8207	VCEAPF1CW107MY	J 100	16V Electrolytic	AC
C8208	VCKYCY1HB103KY	J 0.01	50V Ceramic	AA
C8209	VCKYCY1HB103KY	J 0.01	50V Ceramic	AA
C8210	VCKYCY1HB103KY	J 0.01	50V Ceramic	AA
C8211	VCKYCY1HB103KY	J 0.01	50V Ceramic	AA
C8212	VCKYCY1HB103KY	J 0.01	50V Ceramic	AA
C8213	VCKYCY1HB103KY	J 0.01	50V Ceramic	AA
C8214	VCKYCY1HB103KY	J 0.01	50V Ceramic	AA
C8215	VCKYCY1HB103KY	J 0.01	50V Ceramic	AA

RESISTORS

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
R501	VRS-CY1JF000JY	J 0	1/16W Metal Oxide	AA
R503	VRS-TW2ED101JY	J 100	1/4W Metal Oxide	AA
R504	VRS-TW2ED750JY	J 75	1/4W Metal Oxide	AA
R505	VRS-TW2ED750JY	J 75	1/4W Metal Oxide	AA
R506	VRS-TW2ED750JY	J 75	1/4W Metal Oxide	AA
R507	VRS-TW2ED750JY	J 75	1/4W Metal Oxide	AA
R508	VRS-TW2ED750JY	J 75	1/4W Metal Oxide	AA
R509	VRS-TW2ED750JY	J 75	1/4W Metal Oxide	AA
R510	VRS-CY1JF473JY	J 47k	1/16W Metal Oxide	AA
R511	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R512	VRS-CH1JF101JY	J 100	1/16W Metal Oxide	AA
R513	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R514	VRS-CY1JF101JY	J 100	1/16W Metal Oxide	AA
R515	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R516	VRS-TW2ED750JY	J 75	1/4W Metal Oxide	AA
R517	VRS-TW2ED750JY	J 75	1/4W Metal Oxide	AA
R518	VRS-TW2ED750JY	J 75	1/4W Metal Oxide	AA
R519	VRS-CY1JF330JY	J 33	1/16W Metal Oxide	AA
R526	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R528	VRS-CY1JF000JY	J 0	1/16W Metal Oxide	AA
R530	VRS-CY1JF391JY	J 390	1/16W Metal Oxide	AA
R531	VRS-CY1JF102JY	J 1k	1/16W Metal Oxide	AA
R532	VRS-CY1JF000JY	J 0	1/16W Metal Oxide	AA
R536	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R541	VRS-CJ1JF102JY	J 1k	1/16W Metal Oxide	AA
R546	VRS-CY1JF332JY	J 3.3k	1/16W Metal Oxide	AA
R548	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R551	VRS-CY1JF102JY	J 1k	1/16W Metal Oxide	AA
R555	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R558	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R561	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R566	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R570	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R571	VRS-CY1JF472JY	J 4.7k	1/16W Metal Oxide	AA
R572	VRS-CY1JF472JY	J 4.7k	1/16W Metal Oxide	AA
R573	VRS-CY1JF101JY	J 100	1/16W Metal Oxide	AA
R574	VRS-CY1JF101JY	J 100	1/16W Metal Oxide	AA
R576	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R580	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R581	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R588	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R590	VRS-CH1JF470JY	J 47	1/16W Metal Oxide	AA
R595	VRS-CY1JF102JY	J 1k	1/16W Metal Oxide	AA
R1701	VRS-TX2HF1R0JY	J 1	1/2W Metal Oxide	AB
R1702	VRS-TX2HF1R0JY	J 1	1/2W Metal Oxide	AB
R1703	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1705	VRS-TX2HF1R5JY	J 1.5	1/2W Metal Oxide	AB
R1706	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1708	VRS-TX2HF000JY	J 0	1/2W Metal Oxide	AB
R1709	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1711	VRS-TX2HF1R5JY	J 1.5	1/2W Metal Oxide	AB
R1712	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1713	VRS-TX2HF2R2JY	J 2.2	1/2W Metal Oxide	AB
R1715	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1716	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1718	VRN-CY1JF153DY	J 15k	1/16W Metal Film	AA
R1719	VRN-CY1JF432DY	J 4.3k	1/16W Metal Film	AA
R1720	VRS-TX2HF2R2JY	J 2.2	1/2W Metal Oxide	AB
R1721	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1723	VRN-CY1JF153DY	J 15k	1/16W Metal Film	AA
R1724	VRN-CY1JF432DY	J 4.3k	1/16W Metal Film	AA
R1725	VRS-TX2HF1R0JY	J 1	1/2W Metal Oxide	AB
R1728	VRS-TX2HF5R6JY	J 5.6	1/2W Metal Oxide	AB
R1729	VRS-CY1JF224FY	J 220k	1/16W Metal Oxide	AA
R1730	VRS-CY1JF113FY	J 11k	1/16W Metal Oxide	AA
R1731	VRS-CY1JF100JY	J 10	1/16W Metal Oxide	AA
R1732	VRS-TX2HF2R2JY	J 2.2	1/2W Metal Oxide	AB
R1733	VRS-CY1JF103FY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1734	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1735	VRS-CY1JF474FY	J 470k	1/16W Metal Oxide	AA
R1736	VRN-CY1JF153DY	J 15k	1/16W Metal Film	AA
R1737	VRN-CY1JF432DY	J 4.3k	1/16W Metal Film	AA
R1738	VRS-CY1JF273FY	J 27k	1/16W Metal Oxide	AA
R1739	VRS-CY1JF153FY	J 15k	1/16W Metal Oxide	AA
R1740	VRS-CY1JF752JY	J 7.5k	1/16W Metal Oxide	AA
R1741	VRS-CY1JF000JY	J 0	1/16W Metal Oxide	AA
R1742	VRS-CJ1JF332JY	J 3.3k	1/16W Metal Oxide	AA
R1743	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1744	VRS-CY1JF000JY	J 0	1/16W Metal Oxide	AA
R1745	VRS-CJ1JF332JY	J 3.3k	1/16W Metal Oxide	AA
R1746	VRS-CY1JF101JY	J 100	1/16W Metal Oxide	AA
R1747	VRS-CY1JF682JY	J 6.8k	1/16W Metal Oxide	AA
R1748	VRS-CY1JF562JY	J 5.6k	1/16W Metal Oxide	AA
R1749	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1750	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1751	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1752	VRS-TX2HF1R0JY	J 1	1/2W Metal Oxide	AB
R1753	VRS-TX2HF1R0JY	J 1	1/2W Metal Oxide	AB
R1754	VRS-TX2HF1R0JY	J 1	1/2W Metal Oxide	AB
R1755	VRS-TX2HF1R0JY	J 1	1/2W Metal Oxide	AB
R1763	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1765	VRS-TX2HF2R2JY	J 2.2	1/2W Metal Oxide	AB
R1766	VRS-CY1JF103JY	J 10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1770	VRS-TV1JD000JY	J 0	1/10W Metal Oxide	AA
R1771	VRS-TV1JD000JY	J 0	1/10W Metal Oxide	AA
R1774	VRS-TV1JD000JY	J 0	1/10W Metal Oxide	AA
R1775	VRS-TV1JD000JY	J 0	1/10W Metal Oxide	AA
R1776	VRS-TV1JD000JY	J 0	1/10W Metal Oxide	AA
R1777	VRS-TV1JD000JY	J 0	1/10W Metal Oxide	AA

DUNTKC753WEF0
MAIN UNIT (Continued)

Ref. No.	Part No.	★		Description	Code
R1778	VRS-TX2HF2R2JY	J	2.2	1/2W Metal Oxide	AB
R1779	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R1780	VRN-CY1JF153DY	J	15k	1/16W Metal Film	AA
R1781	VRN-CY1JF432DY	J	4.3k	1/16W Metal Film	AA
R2002	VRS-CJ1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R2003	VRS-CJ1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R2004	VRN-CY1JF472DY	J	4.7k	1/16W Metal Film	AA
R2005	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R2006	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R2007	VRS-CH1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R2008	VRS-CJ1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R2009	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R2010	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R2011	VRS-CY1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R2012	VRS-CJ1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R2015	VRS-CH1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R2017	VRS-CY1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R2018	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R2019	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R2020	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R2021	VRS-CH1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R2022	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R2023	VRS-CH1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R2025	VRS-CH1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R2026	VRS-CY1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R2027	VRN-CY1JF472DY	J	4.7k	1/16W Metal Film	AA
R2028	VRS-CY1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R2029	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R2030	VRS-CJ1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R2031	VRS-CY1JF105JY	J	1M	1/16W Metal Oxide	AA
R2032	VRS-CH1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R2033	VRS-CY1JF184JY	J	180k	1/16W Metal Oxide	AA
R2034	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R2036	VRS-CJ1JF332JY	J	3.3k	1/16W Metal Oxide	AA
R2037	VRS-CJ1JF472JY	J	4.7k	1/16W Metal Oxide	AA
R2038	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R2039	VRS-CJ1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R2040	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R2041	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R2042	VRS-CJ1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R2043	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R2044	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R2045	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R2046	VRS-CY1JF184JY	J	180k	1/16W Metal Oxide	AA
R2049	VRS-CJ1JF472JY	J	4.7k	1/16W Metal Oxide	AA
R2050	VRS-CJ1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R2054	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R2055	VRS-CY1JF822JY	J	8.2k	1/16W Metal Oxide	AA
R2056	VRS-CY1JF223JY	J	22k	1/16W Metal Oxide	AA
R2057	VRN-CY1JF273DY	J	27k	1/16W Metal Film	AB
R2058	VRS-CY1JF473FY	J	47k	1/16W Metal Oxide	AA
R2059	VRS-CY1JF473FY	J	47k	1/16W Metal Oxide	AA
R2060	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R2551	VRS-TV1JD471JY	J	470	1/10W Metal Oxide	AA
R2552	VRS-TV1JD681JY	J	680	1/10W Metal Oxide	AA
R2553	VRS-TV1JD471JY	J	470	1/10W Metal Oxide	AA
R2554	VRS-TV1JD681JY	J	680	1/10W Metal Oxide	AA
R2555	VRS-TV1JD681JY	J	680	1/10W Metal Oxide	AA
R3101	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3102	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3103	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3104	VRS-TV1JD000JY	J	0	1/10W Metal Oxide	AA
R3105	VRS-CY1JF331JY	J	330	1/16W Metal Oxide	AA
R3106	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R3108	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R3109	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R3111	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R3112	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3113	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3114	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R3115	VRS-CY1JF471JY	J	470	1/16W Metal Oxide	AA
R3117	VRS-CY1JF473FY	J	47k	1/16W Metal Oxide	AA
R3118	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R3119	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3120	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R3121	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3122	VRS-CY1JF202JY	J	2.0k	1/16W Metal Oxide	AA
R3123	VRS-CY1JF222JY	J	2.2k	1/16W Metal Oxide	AA
R3124	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R3125	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R3126	VRS-CY1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R3127	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R3128	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R3129	VRS-CY1JF223FY	J	22k	1/16W Metal Oxide	AA
R3130	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R3131	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3134	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3136	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R3137	VRS-CY1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R3138	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3139	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R3141	VRS-CY1JF222JY	J	2.2k	1/16W Metal Oxide	AA
R3142	VRS-CJ1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R3143	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R3145	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R3146	VRS-CJ1JF472JY	J	4.7k	1/16W Metal Oxide	AA
R3148	VRS-CY1JF472JY	J	4.7k	1/16W Metal Oxide	AA
R3149	VRS-CJ1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3153	VRS-CY1JF335JY	J	3.3M	1/16W Metal Oxide	AA
R3154	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R3155	VRS-CY1JF472JY	J	4.7k	1/16W Metal Oxide	AA
R3156	VRS-CY1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R3157	VRS-CY1JF560JY	J	56	1/16W Metal Oxide	AA
R3158	VRS-CY1JF682JY	J	6.8k	1/16W Metal Oxide	AA
R3160	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R3161	VRS-CY1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R3162	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R3163	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R3164	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R3165	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3166	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R3167	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R3168	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R3169	VRS-CY1JF681JY	J	680	1/16W Metal Oxide	AA
R3170	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R3171	VRS-CY1JF273JY	J	27k	1/16W Metal Oxide	AA
R3172	VRS-CY1JF392JY	J	3.9k	1/16W Metal Oxide	AA
R3176	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R3177	VRS-CY1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R3179	VRS-CY1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R3181	VRS-CY1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R3183	VRS-CY1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R3185	VRS-CY1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R3186	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R3187	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3189	VRS-CY1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R3190	VRS-CJ1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3194	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R3195	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R3196	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R3207	VRS-CY1JF391JY	J	390	1/16W Metal Oxide	AA
R3208	VRS-CY1JF471JY	J	470	1/16W Metal Oxide	AA
R3210	VRS-CY1JF391JY	J	390	1/16W Metal Oxide	AA
R3211	VRS-CY1JF471JY	J	470	1/16W Metal Oxide	AA
R3213	VRS-CY1JF391JY	J	390	1/16W Metal Oxide	AA
R3214	VRS-CY1JF471JY	J	470	1/16W Metal Oxide	AA
R3215	VRS-CY1JF221JY	J	220	1/16W Metal Oxide	AA
R3216	VRS-CY1JF471JY	J	470	1/16W Metal Oxide	AA
R3501	VRS-TW2ED750JY	J	75	1/4W Metal Oxide	AA
R3505	VRS-TW2ED750JY	J	75	1/4W Metal Oxide	AA
R3506	VRS-TW2ED750JY	J	75	1/4W Metal Oxide	AA
R3507	VRS-CY1JF391FY	J	390	1/16W Metal Oxide	AA
R3509	VRS-CY1JF222FY	J	2.2k	1/16W Metal Oxide	AA
R3517	VRS-CY1JF182JY	J	1.8k	1/16W Metal Oxide	AA
R3522	VRS-CY1JF911JY	J	910	1/16W Metal Oxide	AB
R3525	VRS-CY1JF223JY	J	22k	1/16W Metal Oxide	AA

DUNTKC753WEF0
MAIN UNIT (Continued)

Ref. No.	Part No.	★		Description	Code
R3526	VRS-CY1JF223JY	J	22k	1/16W Metal Oxide	AA
R3532	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R3537	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R3556	VRS-TX2HF2R2JY	J	2.2	1/2W Metal Oxide	AB
R3560	VRS-CY1JF821FY	J	820	1/16W Metal Oxide	AA
R3562	VRS-CY1JF471FY	J	470	1/16W Metal Oxide	AA
R3563	VRS-CY1JF181FY	J	180	1/16W Metal Oxide	AA
R3564	VRS-CY1JF122JY	J	1.2k	1/16W Metal Oxide	AA
R3565	VRS-CY1JF471FY	J	470	1/16W Metal Oxide	AA
R3569	VRS-CY1JF682JY	J	6.8k	1/16W Metal Oxide	AA
R3571	VRS-CY1JF392JY	J	3.9k	1/16W Metal Oxide	AA
R3576	VRS-CY1JF391JY	J	390	1/16W Metal Oxide	AA
R3577	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R3578	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R3579	VRS-CY1JF681JY	J	680	1/16W Metal Oxide	AA
R3580	VRS-CY1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R3583	VRS-CY1JF100JY	J	10	1/16W Metal Oxide	AA
R3585	VRS-CJ1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R3587	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R3590	VRS-CY1JF331JY	J	330	1/16W Metal Oxide	AA
R5001	VRS-CY1JF112FY	J	1.1k	1/16W Metal Oxide	AA
R5002	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R5003	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R5004	VRS-CY1JF392JY	J	3.9k	1/16W Metal Oxide	AA
R5005	VRS-CY1JF151FY	J	150	1/16W Metal Oxide	AA
R5006	VRS-CY1JF123JY	J	12k	1/16W Metal Oxide	AA
R5007	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R5008	VRS-CY1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R5009	VRS-CY1JF333JY	J	33k	1/16W Metal Oxide	AA
R5010	VRS-CY1JF471JY	J	470	1/16W Metal Oxide	AA
R5011	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R5012	VRS-CY1JF471JY	J	470	1/16W Metal Oxide	AA
R5015	VRS-CY1JF123FY	J	12k	1/16W Metal Oxide	AA
R5016	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R5017	VRS-CY1JF822FY	J	8.2k	1/16W Metal Oxide	AA
R5018	VRS-CY1JF392JY	J	3.9k	1/16W Metal Oxide	AA
R5019	VRS-CY1JF122JY	J	1.2k	1/16W Metal Oxide	AA
R5020	VRS-CY1JF471JY	J	470	1/16W Metal Oxide	AA
R5025	VRN-CY1JF432DY	J	4.3k	1/16W Metal Film	AA
R5026	VRS-CY1JF182FY	J	1.8k	1/16W Metal Oxide	AA
R5028	VRS-CY1JF221JY	J	220	1/16W Metal Oxide	AA
R5029	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R5030	VRS-CY1JF683JY	J	68k	1/16W Metal Oxide	AA
R5047	VRS-CY1JF122JY	J	1.2k	1/16W Metal Oxide	AA
R5048	VRS-CJ1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R5051	VRS-CY1JF392FY	J	3.9k	1/16W Metal Oxide	AA
R5052	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R5054	VRS-CH1JF472JY	J	4.7k	1/16W Metal Oxide	AA
R5060	VRS-CY1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R5066	VRS-CY1JF152JY	J	1.5k	1/16W Metal Oxide	AA
R5067	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R6001	VRS-CY1JF271JY	J	270	1/16W Metal Oxide	AA
R6002	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R6003	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R6004	VRS-CY1JF392JY	J	3.9k	1/16W Metal Oxide	AA
R6005	VRS-CY1JF222JY	J	2.2k	1/16W Metal Oxide	AA
R6006	VRS-CY1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R6007	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R6008	VRS-TV1JD000JY	J	0	1/10W Metal Oxide	AA
R6009	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R6010	VRS-CY1JF271JY	J	270	1/16W Metal Oxide	AA
R6011	VRS-CJ1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R6012	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R6013	VRS-CJ1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R6014	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R6015	VRS-CY1JF272JY	J	2.7k	1/16W Metal Oxide	AA
R6016	VRS-CH1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R6017	VRS-CH1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R6018	VRS-CY1JF392JY	J	3.9k	1/16W Metal Oxide	AA
R6019	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R6020	VRS-CH1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R6021	VRS-CH1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R6022	VRS-CH1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R6023	VRS-CH1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R6024	VRS-CH1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R6025	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R6026	VRS-CY1JF222JY	J	2.2k	1/16W Metal Oxide	AA
R6027	VRS-CY1JF472JY	J	4.7k	1/16W Metal Oxide	AA
R6028	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R6029	VRS-CY1JF473JY	J	47k	1/16W Metal Oxide	AA
R6030	VRS-CY1JF330JY	J	33	1/16W Metal Oxide	AA
R6043	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R6044	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R6057	VRS-TW2ED2R2JY	J	2.2	1/4W Metal Oxide	AA
R6058	VRS-TW2ED2R2JY	J	2.2	1/4W Metal Oxide	AA
R6059	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R6062	VRS-TV1JD000JY	J	0	1/10W Metal Oxide	AA
R6063	VRS-TV1JD000JY	J	0	1/10W Metal Oxide	AA
R8001	VRS-CH1JF332JY	J	3.3k	1/16W Metal Oxide	AA
R8004	VRS-CY1JF182JY	J	1.8k	1/16W Metal Oxide	AA
R8005	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R8007	VRS-CY1JF222JY	J	2.2k	1/16W Metal Oxide	AA
R8008	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R8011	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R8012	VRS-CH1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R8014	VRS-CH1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R8015	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R8018	VRS-CJ1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R8019	VRS-CH1JF332JY	J	3.3k	1/16W Metal Oxide	AA
R8021	VRS-CY1JF332JY	J	3.3k	1/16W Metal Oxide	AA
R8023	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R8027	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W Metal Oxide	AA
R8029	VRS-TV1JD000JY	J	0	1/10W Metal Oxide	AA
R8030	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8031	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8032	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8033	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8034	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8035	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8036	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8037	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8038	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8039	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8040	VRS-TV1JD000JY	J	0	1/10W Metal Oxide	AA
R8041	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8042	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8043	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8044	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8045	VRS-CY1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R8047	VRS-CY1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8048	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8049	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8050	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8051	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8055	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8056	VRS-CH1JF220JY	J	22	1/16W Metal Oxide	AA
R8057	VRS-CY1JF332JY	J	3.3k	1/16W Metal Oxide	AA
R8060	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R8062	VRS-CY1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R8064	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R8065	VRS-CY1JF470JY	J	47	1/16W Metal Oxide	AA
R8067	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R8084	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R8086	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R8088	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R8089	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R8091	VRS-CY1JF332JY	J	3.3k	1/16W Metal Oxide	AA
R8201	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R8202	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W Metal Oxide	AA
R8203	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R8204	VRS-CY1JF332FY	J	3.3k	1/16W Metal Oxide	AA
R8205	VRS-CY1JF332JY	J	3.3k	1/16W Metal Oxide	AA
R8206	VRS-CJ1JF101JY	J	100	1/16W Metal Oxide	AA
R8208	VRS-CY1JF332JY	J	3.3k	1/16W Metal Oxide	AA
R8209	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA
R8211	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W Metal Oxide	AA

DUNTKC753WEF0
MAIN UNIT (Continued)

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
R8213	VRS-CY1JF103JY	J	10k 1/16W Metal Oxide	AA
R8214	VRS-CJ1JF101JY	J	100 1/16W Metal Oxide	AA
R8217	VRS-TX2HF1R0JY	J	1 1/2W Metal Oxide	AB
R8218	VRS-CY1JF101JY	J	100 1/16W Metal Oxide	AA
R8219	VRS-TV1JD000JY	J	0 1/10W Metal Oxide	AA
R8220	VRS-CY1JF101JY	J	100 1/16W Metal Oxide	AA
R8221	VRS-TV1JD000JY	J	0 1/10W Metal Oxide	AA
R8222	VRS-TV1JD000JY	J	0 1/10W Metal Oxide	AA
R8223	VRS-CY1JF101JY	J	100 1/16W Metal Oxide	AA
R8224	VRS-TV1JD000JY	J	0 1/10W Metal Oxide	AA
R8225	VRS-CY1JF101JY	J	100 1/16W Metal Oxide	AA
R8226	VRS-CY1JF101JY	J	100 1/16W Metal Oxide	AA
R8227	VRS-CY1JF101JY	J	100 1/16W Metal Oxide	AA
R8228	VRS-TV1JD000JY	J	0 1/10W Metal Oxide	AA
R8229	VRS-TV1JD000JY	J	0 1/10W Metal Oxide	AA
R8236	VRS-CY1JF103JY	J	10k 1/16W Metal Oxide	AA
R8237	VRS-CJ1JF000JY	J	0 1/16W Metal Oxide	AA

SWITCHES

S501	QSW-S0264GEZZ	J	Digital Input Type	AE
S2002	QSW-K0099TAZZY	J	Process Menu	AC
S2502	QSW-K0108CEZZY	J	◀	AD
S2503	QSW-KA016WJZZY	J	UNDO	AD
S2504	QSW-K0108CEZZY	J	▲	AD
S2505	QSW-K0108CEZZY	J	ENTER	AD
S2506	QSW-K0108CEZZY	J	▼	AD
S2507	QSW-KA016WJZZY	J	MENU	AD
S2508	QSW-K0108CEZZY	J	▶	AD
S2509	QSW-KA016WJZZY	J	STANDBY	AD
S2510	QSW-KA016WJZZY	J	ZOOM/FOCUS	AD
S2511	QSW-KA016WJZZY	J	INPUT	AD
S2512	QSW-KA016WJZZY	J	RESIZE	AD
S2514	QSW-KA016WJZZY	J	ON	AD

MISCELLANEOUS PARTS

FB501	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB502	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB503	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB504	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB505	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB506	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB507	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB508	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB509	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB511	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB512	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB513	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB514	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB515	RBLN-1037CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB516	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB517	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB518	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB519	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB520	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB1701	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB1702	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB1703	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB1704	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB1705	RBLN-0209TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB1706	RBLN-0209TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB1709	RBLN-0250TAZZY	J	Ferrite Bead	AC
FB1710	RBLN-0250TAZZY	J	Ferrite Bead	AC
FB1711	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB1712	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB1713	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB1722	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB1733	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB2003	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB2004	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB2005	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB2007	RBLN-0209TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB2010	RBLN-0209TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB2011	RBLN-0209TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB2014	RBLN-0253TAZZY	J	Ferrite Bead	AA
FB2015	RBLN-0253TAZZY	J	Ferrite Bead	AA
FB2016	RBLN-0253TAZZY	J	Ferrite Bead	AA
FB2018	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB2019	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB2020	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB2030	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB2031	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB3501	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB3502	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB3503	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB3504	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB3505	RBLN-0058CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB5001	RBLN-0061TAZZY	J	Ferrite Bead	AD
FB6005	RBLN-1037CEZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB8002	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB8003	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
J501	QJAKGA066WJZZ	J	INPUT1 Terminal	AH
J502	QJAKGA066WJZZ	J	INPUT2 Terminal	AH
J3501	QJAKZ1053CEZZ	J	INPUT3/4 Terminal	AG
P502	QSOCZA061WJZZ	J	INPUT5/DIGITAL Terminal	AK
P1701	QPLGN0429FJZZ	J	Plug, 16-pin(EA)	AD
P1703	QPLGN0176FJZZY	J	Plug, 4-pin(FA)	AD
P1704	QPLGN0175FJZZY	J	Plug, 3-pin(FB)	AC
P1705	QPLGN0464TAZZY	J	Plug, 4-pin(FC)	AC
P1706	QPLGN0364TAZZY	J	Plug, 3-pin(FD)	AC
P1707	QPLGN0174FJZZY	J	Plug, 2-pin(TF)	AC
P2002	QPLGN0363TAZZY	J	Plug, 3-pin(TO)	AC
P2004	QPLGN0363TAZZY	J	Plug, 3-pin(CW)	AC
P2005	QPLGN0664TAZZY	J	Plug, 6-pin(FMT)	AD
P2011	QPLGN0664TAZZY	J	Plug, 6-pin(RAB)	AD
P8201	QPLGN0464TAZZY	J	Plug, 4-pin(AZ)	AC
P8202	QPLGN0364TAZZY	J	Plug, 3-pin(AI)	AC
SC2001	QCNCW0031CEZZY	J	Socket, 120-pin	AM
SC2003	QCNCW0040CEZZY	J	Socket, 4-pin(DD)	AB
SC3501	QSOCN0437FJZZ	J	RS-232C Terminal	AM
LUG8201	QLUGHA007WJZZY	J	Lug	AC
LUG8202	QLUGHA007WJZZY	J	Lug	AC
LUG8203	QLUGHA001WJZZY	J	Lug	AD
LUG8204	QLUGHA001WJZZY	J	Lug	AD
LUG8205	QLUGHA001WJZZY	J	Lug	AD
LUG8206	QLUGHA001WJZZY	J	Lug	AD
LUG8207	QLUGHA001WJZZY	J	Lug	AD
LUG8208	QLUGHA001WJZZY	J	Lug	AD
LUG8209	QLUGHA001WJZZY	J	Lug	AD
LUG8212	QEARBA015WJFMY	J	Earth Contact	AE
LUG8213	QEARBA015WJFMY	J	Earth Contact	AE
	PSLDMA514WJFW	J	Terminal Shield	AQ
	PSLDMA625WJZZ	J	Noise Shield	AK
	QEARPA140WJFW	J	Terminal Earth	AN
	QEARPA143WJFW	J	DVI Earth	AG
	QEARPA150WJFW	J	PWB Bottom Shield	AF
	NSFTZ0134CEFW	J	Shaft Screw, x4	AD
	PCOVUA050WJ00	J	Light Shielding Cover, x1	AF
	LX-BZ3266CEFN	J	Screw, x4	AB

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code

DUNTKC754WEF0
FRONT-R/C UNIT

CAPACITORS

C1551	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1552	VCEAPF1CW107MY	J	100	16V	Electrolytic	AC

RESISTORS

R1551	VRS-CY1JF471JY	J	470	1/16W	Metal Oxide	AA
R1552	VRS-TX2HF220JY	J	22	1/2W	Metal Oxide	AB

MISCELLANEOUS PARTS

P1551	QPLGN0565FJZZY	J	Plug, 3-pin(RA)	AD
RMC1551	RRMCUA027WJZZ	J	R/C Receiver	AK
SLD1551	PSLDC0002SEFN	J	R/C Shield	AC

DUNTKC755WEF0
REAR-R/C UNIT

CAPACITORS

C1501	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C1502	VCEAPF1CW107MY	J	100	16V	Electrolytic	AC

RESISTORS

R1501	VRS-CY1JF471JY	J	470	1/16W	Metal Oxide	AA
R1502	VRS-TX2HF220JY	J	22	1/2W	Metal Oxide	AB

MISCELLANEOUS PARTS

P1501	QPLGN0565FJZZY	J	Plug, 3-pin(RB)	AD
RMC1501	RRMCUA027WJZZ	J	R/C Receiver	AK
SLD1501	PSLDC0002SEFN	J	R/C Shield	AC

DUNTKC757WEF0
FORMATTER UNIT

INTEGRATED CIRCUITS

IC9102	RH-iXB194WJN1Q	J	IC	AU
IC9201	VHiPQ018EZ5-1Y	J	PQ018EZ5MZP	AF
IC9202	VHiTCDCR83D-1Y	J	CDCR83DBQR	AR
IC9301	RH-iXA384WJN1Q	J	2503253-003	BR
IC9401	VHiSH6742C+-1Q	J	SH6742CFA0PAG	BD
IC9402	VHiLVC1G07C-1Y	J	SN74LVC1G07	AE

Note: When replace the following parts, it becomes PWB replacement correspondece.

IC9101	—	–	DDP1010P	—
IC9203	—	–	K4R271669F-TCS	—

TRANSISTORS

Q9401	VSTPC8209++-1Y	J	TPC8209	AE
Q9402	VSTPC8209++-1Y	J	TPC8209	AE
Q9403	VSTPC8209++-1Y	J	TPC8209	AE

DIODES

D9201	VHDBAS316//-1Y	J	Diode	AB
D9301	VHDSFPB76//2EY	J	Diode	AD
D9302	VHDSFPB76//2EY	J	Diode	AD
D9304	RH-EX1398CEZZY	J	Zener Diode, 8.2V	AB
D9401	VHDBAT54SW+-1Y	J	Diode	AC
D9402	VHDSFPA73//2EY	J	Diode	AD
D9404	VHDBAT54SW+-1Y	J	Diode	AC
D9405	VHDBAT54SW+-1Y	J	Diode	AC
D9406	VHDBAT54SW+-1Y	J	Diode	AC
D9407	VHDBAT54SW+-1Y	J	Diode	AC
D9408	VHDBAT54SW+-1Y	J	Diode	AC
D9409	RH-EX1013GEZZY	J	Zener Diode, 13V	AD

PACKAGED CIRCUITS

X9101	RCRUAA041WJZZY	J	Crystal, 100MHz	AN

COILS

L9301	RCiLP0325TAZZY	J	Peaking Coil	AD
L9302	RCiLP0325TAZZY	J	Peaking Coil	AD

CAPACITORS

C9100	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9101	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9102	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9103	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9104	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9105	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9106	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9107	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9109	VCCCCY1HH680JY	J	68p	50V	Ceramic	AA
C9110	VCEAPF1CW106MY	J	10	16V	Electrolytic	AB
C9111	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9112	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9113	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9114	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9117	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9118	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9121	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9124	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9126	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9129	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9130	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9133	VCCCCY1HH270JY	J	27p	50V	Ceramic	AA
C9134	VCCCCY1HH270JY	J	27p	50V	Ceramic	AA
C9137	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9140	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9141	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9144	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9149	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C9150	VCAAPE0GJ157MY	J	150	4V	Electrolytic	AE
C9152	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9153	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB

DUNTKC757WEF0
FORMATTER UNIT (Continued)

Ref. No.	Part No.	★	Description			Code
C9156	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9157	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9161	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9162	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9165	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9167	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9170	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9173	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9174	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9181	VCCCCY1HH270JY	J	27p	50V	Ceramic	AA
C9182	VCCCCY1HH270JY	J	27p	50V	Ceramic	AA
C9183	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9201	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9202	VCEASH0JN476MY	J	47	6.3V	Electrolytic	AC
C9203	VCEAPF1CW106MY	J	10	16V	Electrolytic	AB
C9204	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9205	VCCCCY1HH680JY	J	68p	50V	Ceramic	AA
C9206	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9207	VCCCCY1HH680JY	J	68p	50V	Ceramic	AA
C9208	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9209	VCCCCY1HH680JY	J	68p	50V	Ceramic	AA
C9210	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9211	VCCCCY1HH680JY	J	68p	50V	Ceramic	AA
C9212	VCSNDE0GP107MY	J	100	4V	Electrolytic	AF
C9213	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9214	VCSNDE0GP107MY	J	100	4V	Electrolytic	AF
C9215	VCSNDE0GP107MY	J	100	4V	Electrolytic	AF
C9216	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9217	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9218	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9219	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9220	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9221	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9222	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9223	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9224	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9225	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9226	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9227	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9228	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9229	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9230	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9231	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9232	VCCCCY1HH5R0CY	J	5p	50V	Ceramic	AA
C9233	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9234	VCCCCY1HH270JY	J	27p	50V	Ceramic	AA
C9235	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9236	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9237	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9238	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9239	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9240	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9302	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C9303	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C9305	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C9306	VCKYCY1HF104ZY	J	0.1	50V	Ceramic	AA
C9307	VCKYCY1HF104ZY	J	0.1	50V	Ceramic	AA
C9308	RC-KZA109WJZZY	J	10	16V	Ceramic	AC
C9309	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C9310	VCKYCY1HF104ZY	J	0.1	50V	Ceramic	AA
C9311	VCKYCY1HF104ZY	J	0.1	50V	Ceramic	AA
C9314	RC-KZA109WJZZY	J	10	16V	Ceramic	AC
C9315	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C9316	RC-KZ0046TAZZY	J	4.7	35V	Ceramic	AD
C9317	RC-KZ0046TAZZY	J	4.7	35V	Ceramic	AD
C9319	RC-KZA048WJZZY	J	10	25V	Ceramic	AD
C9320	RC-KZ0070TAZZY	J	4.7	16V	Ceramic	AD
C9321	RC-KZ0072TAZZY	J	1	25V	Ceramic	AC
C9322	VCKYCY1EF104ZY	J	0.1	25V	Ceramic	AA
C9404	RC-KZ0072TAZZY	J	1	25V	Ceramic	AC
C9405	RC-KZ0072TAZZY	J	1	25V	Ceramic	AC
C9406	VCEASH1CN107MY	J	100	16V	Electrolytic	AC
C9407	VCKYCY1HB272KY	J	2700p	50V	Ceramic	AA
C9408	VCKYCY1HB271KY	J	270p	50V	Ceramic	AA
C9409	VCCCCY1HH121JY	J	120p	50V	Ceramic	AA
C9410	VCCCCY1HH101JY	J	100p	50V	Ceramic	AA
C9411	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C9412	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C9413	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9414	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9415	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9416	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9417	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9418	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9419	VCCCCY1HH331JY	J	330p	50V	Ceramic	AA
C9420	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9421	RC-KZ0071TAZZY	J	2.2	6.3V	Ceramic	AD
C9422	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9423	VCEAPF1CW476MY	J	47	16V	Electrolytic	AC
C9424	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9425	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9426	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9431	VCKYCY1HB103KY	J	0.01	50V	Ceramic	AA
C9432	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C9433	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9503	VCKYCY1HB102KY	J	1000p	50V	Ceramic	AA
C9504	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9505	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9506	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9507	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9508	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9517	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9519	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9520	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9523	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9529	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9536	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9537	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9538	RC-KZ0071TAZZY	J	2.2	6.3V	Ceramic	AD
C9539	RC-KZ0071TAZZY	J	2.2	6.3V	Ceramic	AD
C9540	RC-KZ0071TAZZY	J	2.2	6.3V	Ceramic	AD
C9541	RC-KZ0071TAZZY	J	2.2	6.3V	Ceramic	AD
C9542	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9543	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9544	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9545	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9546	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9547	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9548	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9549	VCKYCY1EB104KY	J	0.1	25V	Ceramic	AB
C9550	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB
C9551	VCKYCY1AB105KY	J	1	10V	Ceramic	AB

RESISTORS

R9101	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9104	VRS-CY1JF220FY	J	22	1/16W	Metal Oxide	AA
R9105	VRS-CY1JF220FY	J	22	1/16W	Metal Oxide	AA
R9106	VRS-CY1JF220FY	J	22	1/16W	Metal Oxide	AA
R9107	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9108	VRS-CY1JF220FY	J	22	1/16W	Metal Oxide	AA
R9109	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9110	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9112	VRS-CY1JF390FY	J	39	1/16W	Metal Oxide	AA
R9113	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W	Metal Oxide	AA
R9114	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9115	VRS-CY1JF000JY	J	0	1/16W	Metal Oxide	AA
R9117	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9119	VRS-CJ1JF102JY	J	1k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9121	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9122	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9123	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9124	VRS-CY1JF103JY	J	10k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9125	VRS-CY1JF102JY	J	1k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9129	VRS-CY1JF330FY	J	33	1/16W	Metal Oxide	AA
R9132	VRS-CJ1JF103JY	J	10k	1/16W	Metal Oxide	AA
R9135	VRS-CY1JF330FY	J	33	1/16W	Metal Oxide	AA

DUNTKC757WEF0
FORMATTER UNIT (Continued)

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
R9138	VRS-CJ1JF132JY	J	1.3k 1/16W Metal Oxide	AA
R9139	VRS-CY1JF330FY	J	33 1/16W Metal Oxide	AA
R9140	VRS-CY1JF330FY	J	33 1/16W Metal Oxide	AA
R9141	VRS-CY1JF000JY	J	0 1/16W Metal Oxide	AA
R9148	VRS-CH1JF102JY	J	1k 1/16W Metal Oxide	AA
R9149	VRS-CY1JF102JY	J	1k 1/16W Metal Oxide	AA
R9150	VRS-CH1JF101JY	J	100 1/16W Metal Oxide	AA
R9151	VRS-CJ1JF101JY	J	100 1/16W Metal Oxide	AA
R9152	VRS-CH1JF101JY	J	100 1/16W Metal Oxide	AA
R9154	VRS-CJ1JF101JY	J	100 1/16W Metal Oxide	AA
R9201	VRS-CY1JF103JY	J	10k 1/16W Metal Oxide	AA
R9203	VRS-CY1JF560FY	J	56 1/16W Metal Oxide	AA
R9204	VRS-CY1JF111FY	J	110 1/16W Metal Oxide	AA
R9205	VRS-CY1JF111FY	J	110 1/16W Metal Oxide	AA
R9206	VRS-CY1JF560FY	J	56 1/16W Metal Oxide	AA
R9208	VRS-CJ1JF102JY	J	1k 1/16W Metal Oxide	AA
R9209	VRS-CY1JF111FY	J	110 1/16W Metal Oxide	AA
R9210	VRS-CY1JF330FY	J	33 1/16W Metal Oxide	AA
R9211	VRS-CY1JF121FY	J	120 1/16W Metal Oxide	AA
R9212	VRS-CY1JF102JY	J	1k 1/16W Metal Oxide	AA
R9213	VRS-CY1JF390FY	J	39 1/16W Metal Oxide	AA
R9214	VRS-CY1JF390FY	J	39 1/16W Metal Oxide	AA
R9215	VRS-CY1JF390FY	J	39 1/16W Metal Oxide	AA
R9216	VRK-CD1JJ390FY	J	39 1/16W Metal Compo.	AC
R9217	VRK-CD1JJ390FY	J	39 1/16W Metal Compo.	AC
R9218	VRK-CD1JJ390FY	J	39 1/16W Metal Compo.	AC
R9219	VRS-CY1JF390FY	J	39 1/16W Metal Oxide	AA
R9312	VRS-CY1JF102JY	J	1k 1/16W Metal Oxide	AA
R9315	VRS-CJ1JF102JY	J	1k 1/16W Metal Oxide	AA
R9316	VRS-CY1JF103JY	J	10k 1/16W Metal Oxide	AA
R9317	VRS-CY1JF103JY	J	10k 1/16W Metal Oxide	AA
R9401	RR-SZ0090CEZZY	J	2.74k 1/10W Metal Oxide	AA
R9402	RR-SZ0089CEZZY	J	2.26k 1/10W Metal Oxide	AA
R9403	VRS-CY1JF154JY	J	150k 1/16W Metal Oxide	AA
R9404	VRS-CY1JF332JY	J	3.3k 1/16W Metal Oxide	AA
R9405	VRS-TV1JD301JY	J	300 1/10W Metal Oxide	AA
R9406	VRS-CH1JF332JY	J	3.3k 1/16W Metal Oxide	AA
R9410	VRS-CY1JF102JY	J	1k 1/16W Metal Oxide	AA
R9411	VRS-CY1JF102JY	J	1k 1/16W Metal Oxide	AA
R9412	VRS-CY1JF102JY	J	1k 1/16W Metal Oxide	AA
R9413	VRS-CY1JF102JY	J	1k 1/16W Metal Oxide	AA
R9414	VRS-CY1JF302JY	J	3.0k 1/16W Metal Oxide	AA
R9415	VRS-TQ2BD101JY	J	100 1/8W Metal Oxide	AA
R9416	VRS-CY1JF106JY	J	10M 1/16W Metal Oxide	AA
R9417	VRS-CY1JF106JY	J	10M 1/16W Metal Oxide	AA
R9418	VRS-TQ2BD101JY	J	100 1/8W Metal Oxide	AA
R9419	VRS-CY1JF106JY	J	10M 1/16W Metal Oxide	AA
R9420	VRS-TQ2BD101JY	J	100 1/8W Metal Oxide	AA
R9421	VRS-TW2ED1R0JY	J	1 1/4W Metal Oxide	AB
R9422	VRS-TW2ED1R0JY	J	1 1/4W Metal Oxide	AB
R9423	VRS-TW2ED1R0JY	J	1 1/4W Metal Oxide	AB
R9426	VRS-CY1JF102JY	J	1k 1/16W Metal Oxide	AA
R9501	VRS-CY1JF330FY	J	33 1/16W Metal Oxide	AA
R9502	VRS-CY1JF000JY	J	0 1/16W Metal Oxide	AA
R9504	VRS-CH1JF000JY	J	0 1/16W Metal Oxide	AA
R9508	VRS-CY1JF000JY	J	0 1/16W Metal Oxide	AA
R9509	VRS-CH1JF000JY	J	0 1/16W Metal Oxide	AA
R9513	VRS-CY1JF000JY	J	0 1/16W Metal Oxide	AA

SWITCH

S9101	QSW-S0203TAZZY	J	Slide Switch	AD

MISCELLANEOUS PARTS

FB9007	RBLN-0209TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB9008	RBLN-0209TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB9009	RBLN-0209TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB9011	RBLN-0209TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB9101	RBLN-0209TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB9102	RBLN-0209TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB9103	RBLN-0253TAZZY	J	Ferrite Bead	AA
FB9104	RBLN-0253TAZZY	J	Ferrite Bead	AA
FB9201	RBLN-0253TAZZY	J	Ferrite Bead	AA
FB9301	RBLN-0253TAZZY	J	Ferrite Bead	AA
FB9401	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
FB9502	RBLN-0210TAZZY	J	Ferrite Bead	AB
P9101	QEARBA011WJFMY	J	Earth Contact	AE
P9102	QEARBA011WJFMY	J	Earth Contact	AE
SC9001	QCNCM0039CEZZY	J	Socket, 12-pin	AM
	LANGTA160WJFW	J	PWB Fixing Angle, x2	AC
	LX-BZA057WJFN	J	Screw, x2	AB

RDENCA082WJZZ
POWER UNIT

INTEGRATED CIRCUITS

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
IC702	9FJ0F09001160	J	TOP243Y	AQ
IC703	9FJ0F01102565	J	MM1431ATT	AD
IC704	9FJ0Q04001035	J	XN04A88	AD

TRANSISTORS

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
⚠ Q701	9FJ0Q11001940	J	FQA24N50	AU
Q702	9FJ0Q09001021	J	RN1201T	AC
Q703	9FJ0Q09001535	J	RN1227TPE4	AC
Q704	9FJ0Q02000151	J	2SC2120YT	AC
Q705	9FJ0Q09001021	J	RN1201T	AC
Q707	9FJ0Q00000221	J	2SA1020YT	AE

DIODES

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
D701	9FJ0D24001240	J	SF10L60U	AM
D702	9FJ0D01001465	J	AK04	AD
D703	9FJ0D01010135	J	EG01CV0	AD
D704	9FJ0D01001115	J	AG01ZV0	AD
D705	9FJ0D01001115	J	AG01ZV0	AD
⚠ D706	9FJ0D23010022	J	FMX12S	AH
⚠ D707	9FJ0D24001070	J	FMB26L	AK
D708	9FJ0D20010065	J	1SS181TE85R	AB
D709	9FJ0D20010065	J	1SS181TE85R	AB
D710	9FJ0D00001005	J	1SS119T	AB
⚠ DB701	9FJ0D14001010	J	D10XB60H	AM
ZD701	9FJ0D31110085	J	Zener Diode, 7.5V	AB
ZD702	9FJ0D31110105	J	Zener Diode, 20V	AC
ZD703	9FJ0D31181695	J	Zener Diode, 24V	AC
ZD704	9FJ0D31181695	J	Zener Diode, 24V	AC
ZD705	9FJ0D31181695	J	Zener Diode, 24V	AC
⚠ TNR701	9FJ0F20001280	J	Varistor	AD

PACKAGED CIRCUITS

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
⚠ PC701	9FJ0F10001825	J	Photo Coupler, PS2581AL1A	AD
⚠ PC702	9FJ0F10001825	J	Photo Coupler, PS2581AL1A	AD
⚠ PC703	9FJ0F10001825	J	Photo Coupler, PS2581AL1A	AD

COILS AND TRANSFORMERS

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
⚠ L701	9FJ0L05001550	J	Transfoermer, TC19T4825R0T	AM
⚠ L702	9FJ0L05001550	J	Transfoermer, TC19T4825R0T	AM
⚠ L703	9FJ0L08001870	J	Coil, AFP10-46-100	AH
⚠ L704	9FJ0L08002260	J	Coil, THNW23-06251A	AV
⚠ T701	9FJ0L00002420	J	Inverter Transformer, '000242	AL

CAPACITORS

Ref. No.	Part No.	★				Code
⚠ C701	9FJ0C34001783	J	0.47	AC250V	M.Polyester	AF
⚠ C702	9FJ0C51001183	J	2200p	AC250V	Ceramic	AD
⚠ C703	9FJ0C51001183	J	2200p	AC250V	Ceramic	AD
⚠ C704	9FJ0C34001693	J	0.1	AC250V	M.Polyester	AD
C706	9FJ0C32401010	J	0.47	400V	M.Polyester	AK
C707	9FJ0C32410040	J	2.2	400V	M.Polyester	AN
C708	9FJ0C50003455	J	470p	1kV	Ceramic	AK
C709	9FJ0C02801733	J	330	400V	Electrolytic	AU
C718	9FJ0C01502595	J	47	50V	Electrolytic	AC
C719	9FJ0C50004775	J	1	50V	Ceramic	AC
C720	9FJ0C01502595	J	47	50V	Electrolytic	AC
C721	9FJ0C01510495	J	22	50V	Electrolytic	AB
C722	9FJ0C50010035	J	470p	500V	Ceramic	AC
C723	9FJ0C50010035	J	470p	500V	Ceramic	AC
C724	9FJ0C01102095	J	1000	10V	Electrolytic	AE
C725	9FJ0C01302295	J	680	25V	Electrolytic	AD
C726	9FJ0C01102095	J	1000	10V	Electrolytic	AE
C727	9FJ0C50004405	J	0.1	50V	Ceramic	AB
C728	9FJ0C50004405	J	0.1	50V	Ceramic	AB
C729	9FJ0C50004405	J	0.1	50V	Ceramic	AB
C730	9FJ0C50002910	J	4700p	500V	Ceramic	AE
C731	9FJ0C51001183	J	2200p	AC250V	Ceramic	AD
⚠ C732	9FJ0C50003635	J	100p	1kV	Ceramic	AD
C733	9FJ0C50004405	J	0.1	50V	Ceramic	AB
C734	9FJ0C50004405	J	0.1	50V	Ceramic	AB
C738	9FJ0C50003455	J	470p	1kV	Ceramic	AK
⚠ C740	9FJ0C51001310	J	1000p	AC250V	Ceramic	AD
C741	9FJ0C01502595	J	47	50V	Electrolytic	AC

RESISTORS

Ref. No.	Part No.	★				Code
⚠ R701	9FJ0R11002115	J	390k	1W	Special	AC
R702	9FJ0R70001104	J	5.1	5W	Thermal Fuse	AG
R703	9FJ0R92001385	J	470k	1/8W		AB
R704	9FJ0R92001385	J	470k	1/8W		AB
R705	9FJ0R92001385	J	470k	1/8W		AB
R709	9FJ0R22001570	J	0.1	5W	Cement	AE
R710	9FJ0R92203975	J	100k	1/8W		AB
R712	9FJ0R94202035	J	10	1/2W		AB
R714	9FJ0R17070491	J	10	2W	Metal Oxide	AC
R717	9FJ0R92001385	J	470k	1/8W		AB
R718	9FJ0R92001385	J	470k	1/8W		AB
R719	9FJ0R92001385	J	470k	1/8W		AB
R721	9FJ0R92001385	J	470k	1/8W		AB
R722	9FJ0R92001385	J	470k	1/8W		AB
R723	9FJ0R92001385	J	470k	1/8W		AB
R727	9FJ0R92204075	J	1M	1/8W		AB
R728	9FJ0R92203865	J	6.8k	1/8W		AB
R729	9FJ0R17071451	J	100k	2W	Metal Oxide	AC
R730	9FJ0R92203845	J	22k	1/8W		AB
R731	9FJ0R92001465	J	1k	1/8W		AB
R732	9FJ0R92204055	J	270	1/8W		AB
R733	9FJ0R92001465	J	1k	1/8W		AB
R734	9FJ0R17070611	J	33	2W	Metal Oxide	AB
R735	9FJ0R92001475	J	10k	1/8W		AB
R736	9FJ0R92001475	J	10k	1/8W		AB
R737	9FJ0R92203985	J	10k	1/8W		AB
R738	9FJ0R92204095	J	470	1/8W		AB
R739	9FJ0R22001560	J	4.7	5W	Cement	AE
R743	9FJ0R94202035	J	10	1/2W		AB
R744	9FJ0R92204075	J	1M	1/8W		AB
R745	9FJ0R93202695	J	270	1/4W		AB
R747	9FJ0R92001485	J	5.6k	1/8W		AB
R748	9FJ0R89201915	J	0.22	1W	Metal Film	AC
R749	9FJ0R93210065	J	47	1/4W		AB
R750	9FJ0R93202705	J	10	1/4W		AB
R751	9FJ0R93202715	J	330	1/4W		AB
R752	9FJ0R93202705	J	10	1/2W		AB
R753	9FJ0R92203975	J	100k	1/8W		AB

MISCELLANEOUS PARTS

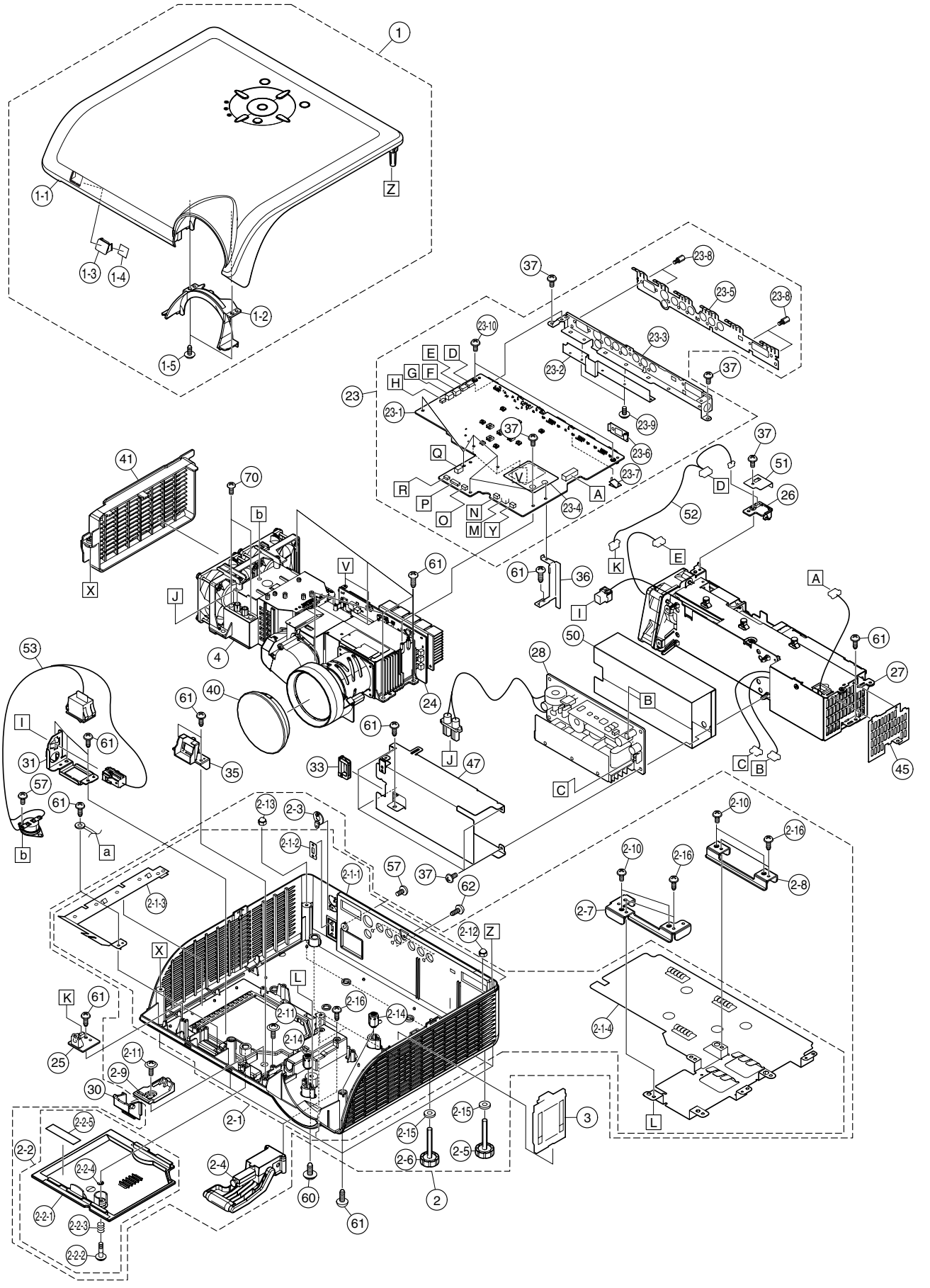
Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
B701	9FJ0L08001805	J	Inductor, B01AT1F	AC
B702	9FJ0L08002275	J	Bead Inductor, BL01RN1A1F2A	AC
RB703	9FJ0L08002250	J	Ferrite Bead, B20F38	AD
RB704	9FJ0L08002250	J	Ferrite Bead, B20F38	AD
RB701	9FJ0L08002250	J	Ferrite Bead, B20F38	AD
RB702	9FJ0L08002250	J	Ferrite Bead, B20F38	AD
SUB	9FJ8A00012250	J	Sub PWB Unit	AY
⚠ RL701	9FJ0H11501390	J	Relay	AM
⚠ F701	9FJ0E02101040	J	Fuse, T6.3AH/AC250V	AF
⚠ THP701	9FJ0E03010060	J	Thermal Fuse	AG
⚠ INLET	9FJ0G10005060	J	Inlet	AH
BA	9FJ0I10008940	J	PFC Harness	AG
BM	9FJ0I10008950	J	SW Harness	AN
EA	9FJ0I10008960	J	Output Harness	AQ
BC	9FJ0I10008970	J	Ballast Harness	AL
FG	9FJ0O01110015	J	Earth Terminal	AC
	9FJ0M41001270	J	DC Fan	AW
	9FJ0O00002940	J	Heat Sink for IC702	AF
	9FJ0A11010900	J	Heat dissipation sheet for Q701	AH
	9FJ0O00003280	J	Radiator for D701	AK
	9FJ0O00002940	J	Heat Sink for D706	AF
	9FJ0O00002940	J	Heat Sink for D707	AF
	9FJ0O00003310	J	Radiator 2	AM
	9FJ0A20001530	J	Silicon Glass Tube	AH
	9FJ0B00001160	J	Silicon Gum	BG
	9FJ0O00102010	J	Inlet Angle	AF
	9FJ0N00002170	J	Case	AU
	9FJ0N00002180	J	Cover	AS
	9FJ0A11901790	J	Insulator	AL
	9FJ0G20003180	J	PWB Spacer	AC
	9FJ0G20003200	J	Edge Suddle	AD

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code

RDENCA082WJZZ
POWER UNIT(Continued)

	9FJ0G20003190	J	Locking Card Spacer	AD
	9FJ0S97403300	J	Screw, Fan	AD
	9FJ0S89000180	J	Screw	AC
	9FJ0S09703060	J	Screw	AB
	9FJ0S99403100	J	Screw	AB
	9FJ0S99403080	J	Screw	AB
	9FJ0S03703060	J	Screw	AB
	9FJ0S08303080	J	Screw	AC
	9FJ0S07703080	J	Screw	AB

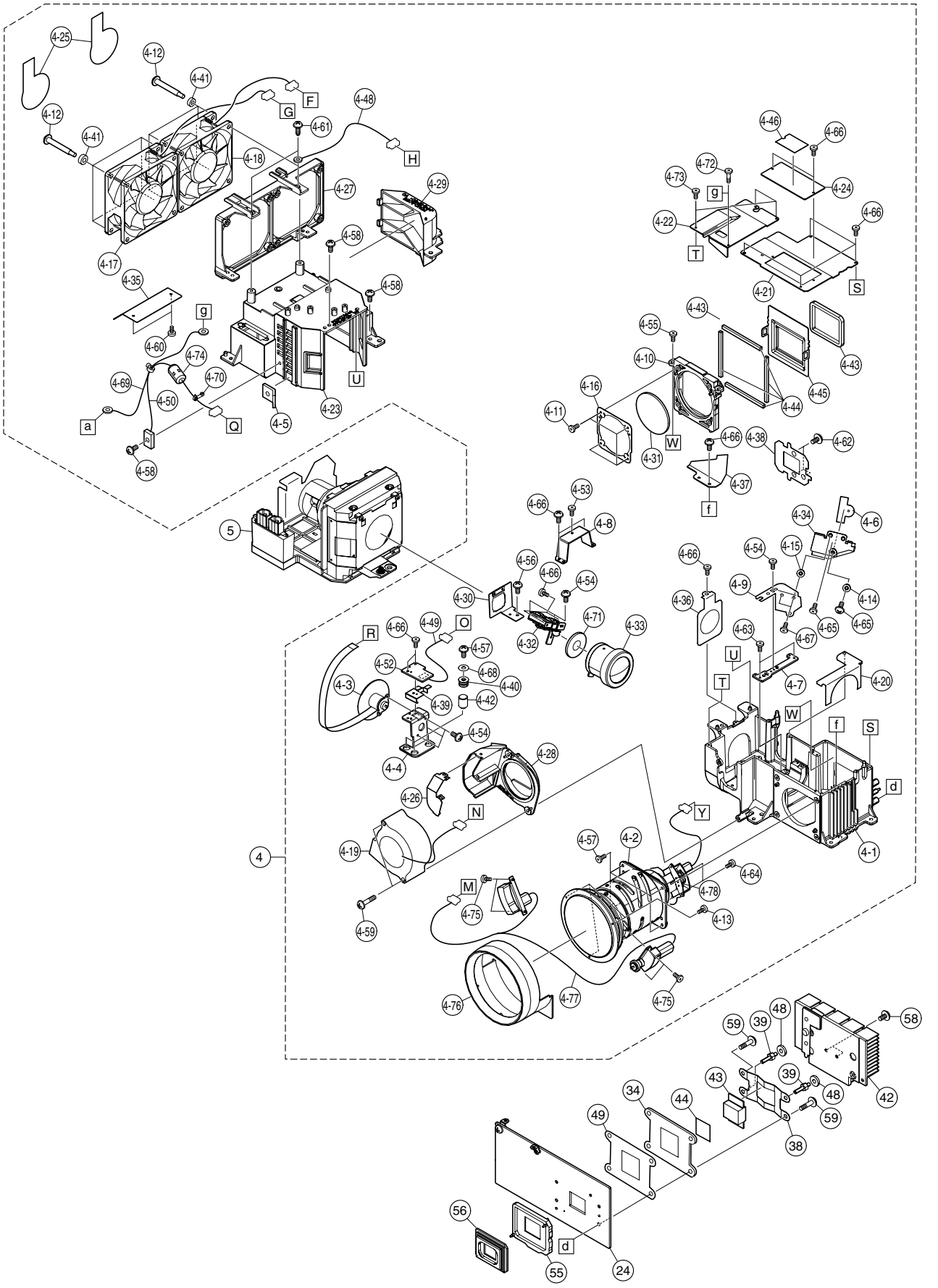
CABINET AND MECHANICAL PARTS



CABINET AND MECHANICAL PARTS

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
1	*Not Available*	–	Top Body Ass'y Unit	—
1-1	DBDYTA076WJF0	J	Top Body Ass'y(XV-Z2000)	BA
1-1	DBDYTA084WJF0	J	Top Body Ass'y(DT-400)	BA
1-2	GCOVAA947WJKA	J	Lens Upper Cover	AF
1-3	GCOVAA948WJSB	J	R/C Sensor Cover	AE
1-4	PFiLDA015WJZZ	J	R/C Sensor Filter	AD
1-5	XEBSN30P12000	J	Screw, x2	AA
2	*Not Available*	–	Bottom Body Ass'y Unit	—
2-1	DBDYUA104WJF0	J	Bottom Body Ass'y (XV-Z2000)	BA
2-1	DBDYUA109WJF0	J	Bottom Body Ass'y(DT-400)	BA
2-1-1	*Not Available*	–	Bottom Body	—
2-1-2	LANGFA025WJFW	J	Kensington Angle	AC
2-1-3	QEARPA127WJFW	J	Bottom Earth Shield	AN
2-1-4	QEARPA138WJFW	J	Bottom Earth Shield	AX
2-2	CDORUA033WJF0	J	Lamp Unit Cover Ass'y Unit	AP
2-2-1	DDORUA033WJF0	J	Lamp Unit Cover Ass'y	AQ
2-2-2	LX-BZ1009CEFN	J	Screw, x1	AE
2-2-3	MSPRC0023SEFW	J	Spring, x1	AB
2-2-4	XRESJ30-06000	J	E-ring, x1	AA
2-2-5	PSPATA032WJZZ	J	Teflon Tape	AF
2-3	GCOVAA299WJSA	J	R/C Sensor Cover	AD
2-4	GLEGPA029WJKA	J	Front Adjuster Foot	BA
2-5	GLEGPA030WJSA	J	Rear Adjuster Foot(R)	AK
2-6	GLEGPA031WJSA	J	Rear Adjuster Foot(L)	AK
2-7	LANGFA113WJFW	J	Bracket-A	AE
2-8	LANGFA114WJFW	J	Bracket-B	AF
2-9	LHLDZA416WJKZ	J	Height Adjuster Holder	AF
2-10	LX-BZA067WJFN	J	Screw, x4	AB
2-11	LX-HZ3105CEFN	J	Screw, x2	AB
2-12	LX-NZ3095CEFN	J	Nut, for Rear Adjuster Foot(R)	AB
2-13	LX-NZ3123CEF9	J	Nut, for Rear Adjuster Foot(L)	AD
2-14	LX-NZA003WJFW	J	Ceiling Nut, x4	AD
2-15	PSPAH0648CE00	J	Spacer, for Rear Adjuster Foot	AB
2-16	XEBSN30P12000	J	Screw, x6	AA
3	GCOVAB009WJKZ	J	Speaker Cover	AF
4	Refer to Optical Mechanism Parts			
5	Refer to Optical Mechanism Parts			
23	DUNTKC753WEF0	J	MAIN Unit	CR
23-1	*Not Available*	–	MAIN PWB	—
23-2	PCOVUA050WJ00	J	Light Shielding Cover	AF
23-3	PSLDMA514WJFW	J	Terminal Shield	AQ
23-4	PSLDMA625WJZZ	J	Noise Shield	AK
23-5	QEARPA140WJFW	J	Terminal Earth Angle	AN
23-6	QEARPA143WJFW	J	DVI Terminal Earth Shield	AG
23-7	QEARPA150WJFW	J	PWB Earth	AF
23-8	NSFTZ0134CEFW	J	Shaft Screw, x4	AD
23-9	LX-BZ3266CEFN	J	Screw, x4	AB
25	DUNTKC754WEF0	–	FRONT-R/C Unit	—
26	DUNTKC755WEF0	–	REAR-R/C Unit	—
27	RDENCA082WJZZ	–	POWER Unit	CE
28	RDENCA088WJZZ	J	BALLAST Unit	CE
30	JBTN-A328WJKA	J	Height Adjuster Button	AH
31	LANGKA329WJFW	J	Lamp Socket Fixing Angle	AF
33	LHLDWA032WJZZ	J	Cable Clamp, x1	AD
35	LHLDZA409WJKZ	J	A/F Holder-A	AF
36	QEARPA139WJFW	J	Earth Angle	AG
37	LX-BZA085WJF7	J	Screw, x14	AB
40	PCAPHA021WJSA	J	Lens Cap	AL
41	PDUC-A056WJKZ	J	Duct	AH
45	PSHEPA232WJZZ	J	Power Unit Shield	AG
47	PSLDMA442WJFW	J	Ballast Unit Shield	AP
50	PZETKA098WJKZ	J	Insulator, for Ballast Unit	AS
51	PZETKA110WJKZ	J	Spacer	AC
52	QCNW-C667WJPZ	J	Connecting Cord	AH
53	QCNW-C671WJPZ	J	Connecting Cord	AZ
57	XBBSN30P08000	J	Screw, x4	AA
60	XBPSN40P08JS0	J	Screw, x1	AC
61	XEBSN30P12000	J	Screw, x20	AA
62	XEBSN30P08000	J	Screw, x3	AA
63	*Not Available*	–	Serial No. Label	—
70	XBPSN30P08JS0	J	Screw, x2	AB

OPTICAL MECHANISM PARTS



OPTICAL MECHANISM PARTS

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
4	CCHSKA018WJ11	J	Optical Mechanism Ass'y	ED
4-1	LCHSKA018WJFW	J	Frame	BL
4-2	PLNS-A054WJZZ	J	Projection Lens	CN
4-3	CFiLWA081WJ01	J	Color Wheel	CC
4-4	LANGKA291WJFW	J	C/W Angle	AM
4-5	LANGKA404WJFW	J	Sensor Bracket	AH
4-6	LANGKA407WJFW	J	Hold Plate	AX
4-7	LANGKA408WJFW	J	Frame Plate	AX
4-8	LHLDZA389WJFW	J	LH Holder	AQ
4-9	LHLDZA517WJFW	J	Mirror Holder C	AX
4-10	LHLDZA518WJFW	J	FL Holder	BB
4-11	LX-AZA001WJ00	J	Screw, x4	AC
4-12	LX-BZA090WJF9	J	Screw, x8	AX
4-13	LX-EZA019WJFN	J	Screw, x3	AD
4-14	LX-WZA026WJFN	J	Washer, Mirror Holder	AX
4-15	MSPRCA057WJZZ	J	Spring	BA
4-16	MSPRPA041WJFW	J	FL Spring	AT
4-17	NFANRA034WJZZ	J	Exhaust Fan 2	BG
4-18	NFANRA035WJZZ	J	Exhaust Fan 1	BG
4-19	NFANSA017WJZZ	J	Lamp Fan	BG
4-20	PCOVMA018WJFW	J	Dust Cover B	AK
4-21	PCOVZA054WJFW	J	Frame Cover L	AZ
4-22	PCOVZA055WJFW	J	C/W Cover	AW
4-23	PCOVZA040WJKZ	J	Lamp House	BG
4-24	PCOVZA044WJFW	J	Frame Plate	AM
4-25	PCOVZA049WJKZ	J	Exhaust Fan Sheet	AV
4-26	PCOVZA050WJFW	J	Spring, Lamp Duct B	AK
4-27	PDUC-A050WJKZ	J	Exhaust Duct	BB
4-28	PDUC-A051WJKZ	J	Lamp Duct B	AQ
4-29	PDUC-A055WJKZ	J	Lamp EX Duct	AR
4-30	CFiLWA082WJ01	J	UV Mirror Ass'y	BD
4-31	PLNS-A047WJZZ	J	Field Lens	BK
4-32	CLNS-A052WJ01	J	Rod Ass'y	BV
4-33	CLNS-A048WJ01	J	Lens Ass'y	BQ
4-34	CMiR-A053WJ01	J	Mirror Ass'y	BF
4-35	PSLDHA031WJFW	J	Heat Shield for Lamp House	AK
4-36	PSLDPA022WJFW	J	Flame,AP	AK
4-37	PSLDPA026WJFW	J	FL Blind	AR
4-38	PSLDPA025WJFW	J	DMD Aperture	AN
4-39	PSLDPA035WJFW	J	Blind A	AM
4-40	PSPAGA245WJZZ	J	Dumper Gum	BC
4-41	PSPAGA246WJZZ	J	Spacer, x8	AY
4-42	PSPAZA511WJZZ	J	Ring Bush, x3	AP
4-43	PSPAZA584WJZZ	J	FL Packing D	AS
4-44	PSPAZA589WJZZ	J	FL Packing C	AK
4-45	PSPAZA590WJZZ	J	Dust Cover	AW
4-46	PSPAZA603WJZZ	J	Blind Seel, x2	AF
4-48	RH-HXA005WJZZ	J	Thermal Sensor	AK
4-49	QCNW-C720WJQZ	J	Photo Sensor cable	AM
4-50	QCNW-D074WJZZ	J	Thermal Fuse	AR
4-52	RUNTKA091WJZZ	J	Photo Sensor Unit	AZ
4-53	XASSN20P06000	J	Screw	AD
4-54	XBPSN20P04J00	J	Screw, x6	AD
4-55	XBPSN20P06J00	J	Screw, x2	AD
4-56	XBPSN25P04JS0	J	Screw	AD
4-57	XBPSN25P10JS0	J	Screw, x7	AD
4-58	XBPSN30P06000	J	Screw, x3	AA
4-59	XBPSN30P35JS0	J	Screw, x2	AD
4-60	XEBSN20P04000	J	Screw, x2	AB
4-61	XEBSN30P08000	J	Screw, x2	AA
4-62	XSBSN14P03000	J	Screw, x3	AD
4-63	XSBSN20P04000	J	Screw, x2	AD
4-64	XSPSN17P02500	J	Screw, x2	AD
4-65	XSPSN20P02000	J	Screw, x2	AC
4-66	XSPSN20P04000	J	Screw, x19	AC
4-67	XSSSN20P07000	J	Screw, x2	AD
4-68	XWHUW40-03000	J	C/W Washer	AK
4-69	QCNW-A635WJZZ	J	Connecting Cord	AK
4-70	LHLDWA097WJZZ	J	Wire Holder	AG
4-71	PSLDPA024WJFW	J	Light Shielding Panel-B	AH
4-72	XBPSN20P10J00	J	Screw	AC
4-73	XBPSN25P06J00	J	Screw	AD
4-74	RCORFA008WJZZ	J	Ferrite Core	AH
4-75	LX-EZA018WJFN	J	Screw, x4	AC
4-76	PCOVPA024WJSA	J	Focus Ring	AY
4-77	RMOTBA005WJZZ	J	Focus/ Zoom Motor	BS
4-78	CMOTBA011WJ01	J	Aperture Ass'y	BH
5	AN-K2LP	–	Lamp Unit (Option)	—
24	DUNTKC757WEF0	J	FORMATTER Unit	CL
34	LHLDZA440WJFW	J	Backer Plate	AM
38	MSPRPA048WJFW	J	Stud Spring, x2	AK
39	NSFTZA107WJFW	J	Shaft Screw, x2	AF
42	PRDARA138WJFW	J	Heat Sink	AX
43	PRDARA137WJFW	J	Stud	AK
44	PSHEGA035WJKZ	J	Thermal Pad	AG
48	LX-WZA027WJFW	J	Washer, x2	AB
49	PSPAZA539WJZZ	J	Kapton Insulator	AF
55	QSOCZA085WJZZ	J	Socket for C-Spring	BA
56	RDMDPA015WJZZQ	J	DMD 0.7 XGA	ES
58	XBPSN30P08JS0	J	Screw, x2	AB
59	XBPSN30P14JS0	J	Screw, x2	AB

SUPPLIED ACCESSORIES

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
⚠ X1	QACCBA036WJPZ	J	Power Cord(XV-Z2000,for U.K, Hong Kong and Singapore)	AX
⚠ X1	QACCDA007WJPZ	J	Power Cord(XV-Z2000, for U.S.A, Canada and DT-400)	AR
⚠ X1	QACCLA018WJPZ	J	Power Cord(XV-Z2000, for Australia and New Zealand)	AU
⚠ X1	QACCVA011WJPZ	J	Power Cord(XV-Z2000, for Europe except U.K)	AT
X2	QCNWGA001WJZZ	J	Video Cable(XV-Z2000 Except U.S.A, Canada and DT-400)	AN
X3	QSOCZ0361CEZZ	J	21pin RCA Conversion Adaptor (XV-Z2000, for Europe)	AQ
X4	RRMCGA334WJSA	J	Remote Control	BD
X5	TCADH1018CEN1	J	Operation Manual, for 21pin RCA Conversion Adaptor(XV-Z2000, for Europe)	AE
X6	TiNS-B529WJZZ	J	Operation Manual(XV-Z2000, for U.S.A and Canada)	AP
X6	TiNS-B530WJZZ	J	Operation Manual(XV-Z2000, for European 7 Languages)	AT
X6	TiNS-B531WJZZ	J	Operation Manual(XV-Z2000, for Chinese and Korean)	AK
X6	TiNS-B532WJZZ	J	Operation Manual(DT-400)	AP
X7	*Not Available*	–	AA Size Battery, x2	—

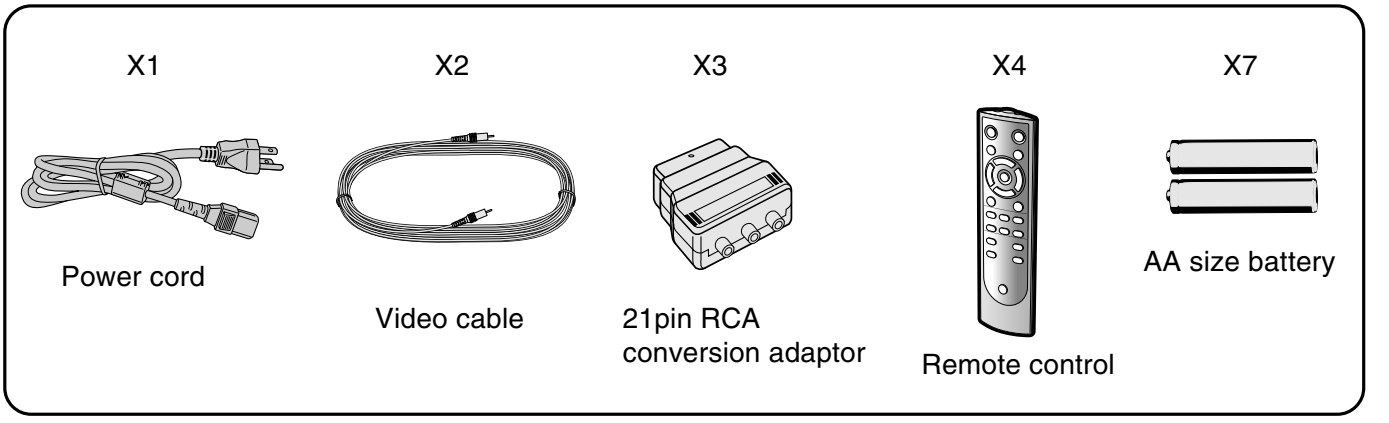
PACKING PARTS
(NOT REPLACEMENT ITEM)

Ref. No.	Part No.	★	Description	Code
S1	SPAKCB654WJZZ	–	Packing Case(XV-Z2000 for U.S.A and Canada)	—
S1	SPAKCB661WJZZ	–	Packing Case (DT-400)	—
S1	SPAKCB659WJZZ	–	Packing Case(XV-Z2000, Except U.S.A, Canada and DT-400)	—
S2	SPAKFA661WJZZ	–	Packing Case(Accessory)	—
S3	SPAKPA360WJZZ	–	Polystyrene Cover	—
S4	SPAKXA533WJZZ	–	Buffer Material	—
S5	SSAKA0160CEZZ	–	Polyethylene Bag (XV-Z2000, for U.S.A, Canada and DT-400)	—
S5	SSAKAA018WJZZ	–	Polyethylene Bag (XV-Z2000,except U.S.A, Canada and DT-400)	—
S6	TLABVA333WJZZ	–	Bar Code Label	—

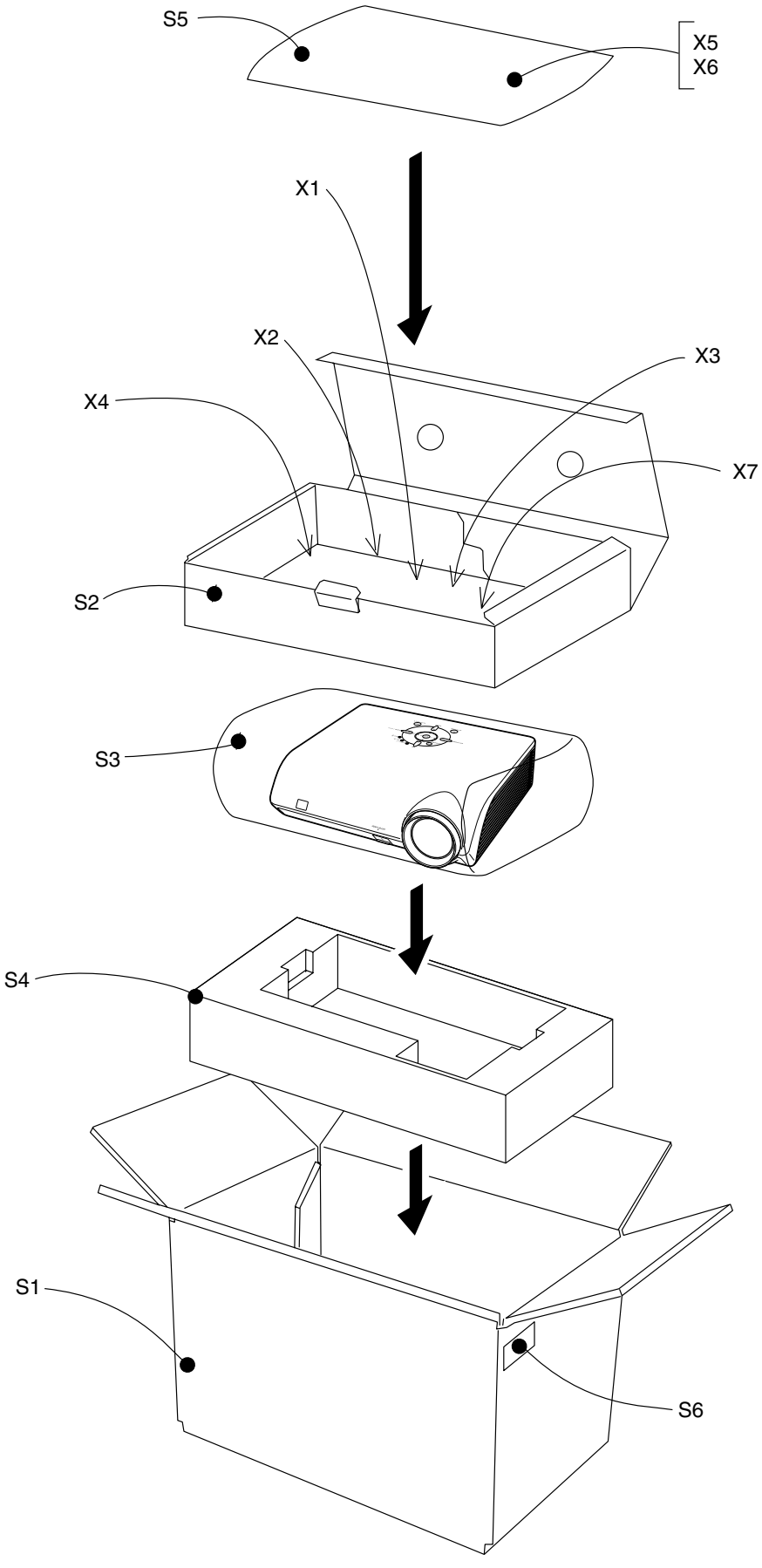
SERVICE JIG
(Use for servicing)

QCNW-5869CEZZ	J	Extension Cable 120-pin, Main-Formatter	CL
QCNWKA002WJZZ	J	Extension Cable 3-pin Main-Fan	AS
QCNWKA005WJZZ	J	Extension Cable 4-pin Main-Fan	AX
QCNWKA006WJZZ	J	Extension Cable 4-pin Main-Fan	AX
QCNWKA007WJZZ	J	Extension Cable 16-pin Main-Power	BL

Supplied accessories



PACKING OF THE SET / VERPACKEN DES GERÄTS



SCHEMATIC DIAGRAM
SCHEMATISCHER SCHALTPLAN

MODELS XV-Z2000
MODELLE DT-400

CONTENTS

Page

DESCRIPTION OF SCHEMATIC DIAGRAM D2
MAIN Unit ..... D3 ~ D20
FORMATTER UNIT ..... D21 ~ D32
POWER UNIT ..... D33 ~ D34
R/C FRONT UNIT D35
R/C REAR UNIT D35

DESCRIPTION OF SCHEMATIC DIAGRAM

VOLTAGE MEASUREMENT CONDITION:

1. Voltages at test points are measured at the supply voltage of AC 220V. Signals are fed by a color bar signal generator for servicing purpose and the above voltages are measured with a 20k ohm/V tester.

WAVEFORM MEASUREMENT CONDITION:

1. Waveforms at test points are observed at the supply voltage of AC 220V. Signals are fed by a color bar signal generator for servicing purpose.

INDICATION OF RESISTOR & CAPACITOR:

RESISTOR

1. The unit of resistance "Ω" is omitted. (K=kΩ=1000 Ω, M=MΩ).
2. All resistors are ± 5%, unless otherwise noted. (J= ± 5%, F= ± 1%, D= ± 0.5%)
3. All resistors are 1/10W, unless otherwise noted.
4. All resistors are Carbon type, unless otherwise noted.
   Ⓒ: Solid Ⓦ: Cement
   Ⓢ: Oxide Film Ⓣ: Special
   Ⓝ: Metal Coating

CAPACITOR

1. All capacitors are μF, unless otherwise noted. (P=pF=μμF).
2. All capacitors are 50V, unless otherwise noted.
3. All capacitors are Ceramic type, unless otherwise noted.
   (ML): Mylar (TA): Tantalum
   (PF): Polypro Film (ST): Styrol

CAUTION:
This circuit diagram is original one, therefore there may be a slight difference from yours.

SAFETY NOTES:

1.DISCONNECT THE AC PLUG FROM THE AC OUTLET BEFORE REPLACING PARTS.
2.SEMICONDUCTOR HEAT SINKS SHOULD BE REGARDED AS POTENTIAL SHOCK HAZARDS WHEN THE CHASSIS IS OPERATING.

IMPORTANT SAFETY NOTICE:

PARTS MARKED WITH "⚠"( ) ARE IMPORTANT FOR MAINTAINING THE SAFETY OF THE SET. BE SURE TO REPLACE THESE PARTS WITH SPECIFIED ONES FOR MAINTAINING THE SAFETY AND PERFORMANCE OF THE SET.

BESCHREIBUNG DES SCHEMATISCHEN SCHALTPLANS

SPANNUNGSMESSUNGEN:

1. Spannungen an den Prüfpunkten werden bei einer Netzspannung von 220V gemessen, Signale werden für die Wartung mit einem Farbbalken-Signal generator zugeführt, und Spannungen werden mit einem Meßinstrument (20 kΩ/V) ermittelt.

SIGNALFORMMESSUNGEN:

1. Die Wellenformen an den Testpunkten werden bei einer Netzspannung von 220V verfolgt. Signale werden für die Wartung mit einem Farbbalken-Signal generator zugeführt.

BEZEICHNUNG DES WIDERSTANDS UND KONDENSATORS:

WIDERSTAND

1. Die Widerstandseinheit "Ω" wird weggelassen. (K=kΩ=1000 Ω, M=MΩ)
2. Alle Widerstände haben ± 5%, sofern nicht anders angegeben.(J= ± 5%, F= ± 1%, D= ± 0.5%)
3. Alle Widerstände haben 1/10W, sofern nicht anders angegeben.
4. Alle Widerstände sind Kohletyp, sofern nicht anders angegeben.
   Ⓒ: Solid Ⓦ: Cement
   Ⓢ: Oxide Film Ⓣ: Special
   Ⓝ: Metal Coating

KONDENSATOR

1. Die Kapazitätseinheit ist μF, sofern nicht anders angegeben. (P=pF=μμF).
2. Alle Kondensatoren haben 50V, sofern nicht anders angegeben.
3. Alle Kondensatoren sind Keramiktyp, sofern nicht anders angegeben.
   (ML): Mylar (TA): Tantal
   (PF): Polyprofilm (ST): Styrol

ACHTUNG:
Bei diesem Schaltplan handelt es sich um den ursprünglichen. Esönnen daher geringfügige Unterschiede zu dem Ihrem bestehen.

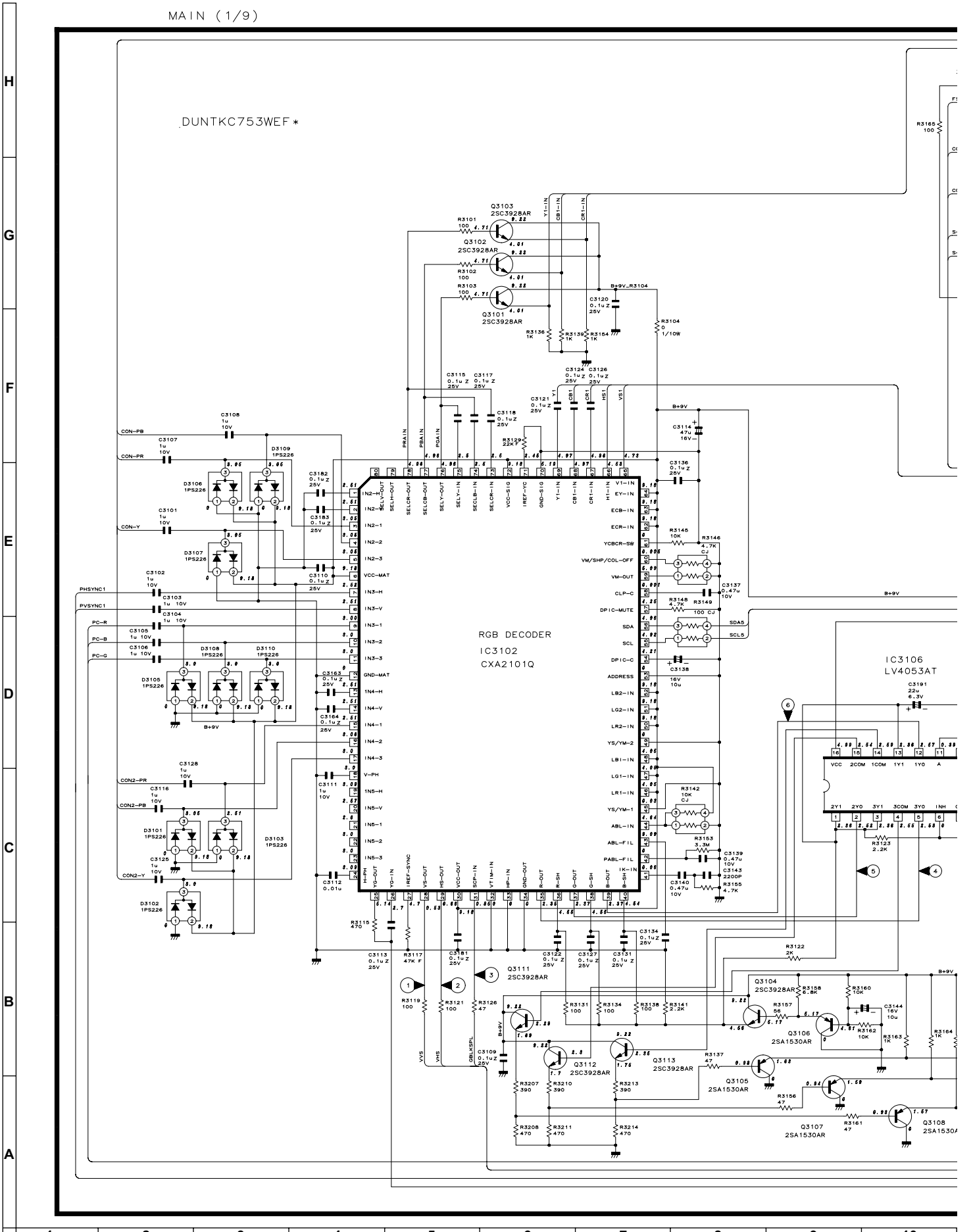
SICHERHEITSANMERKUNGEN:

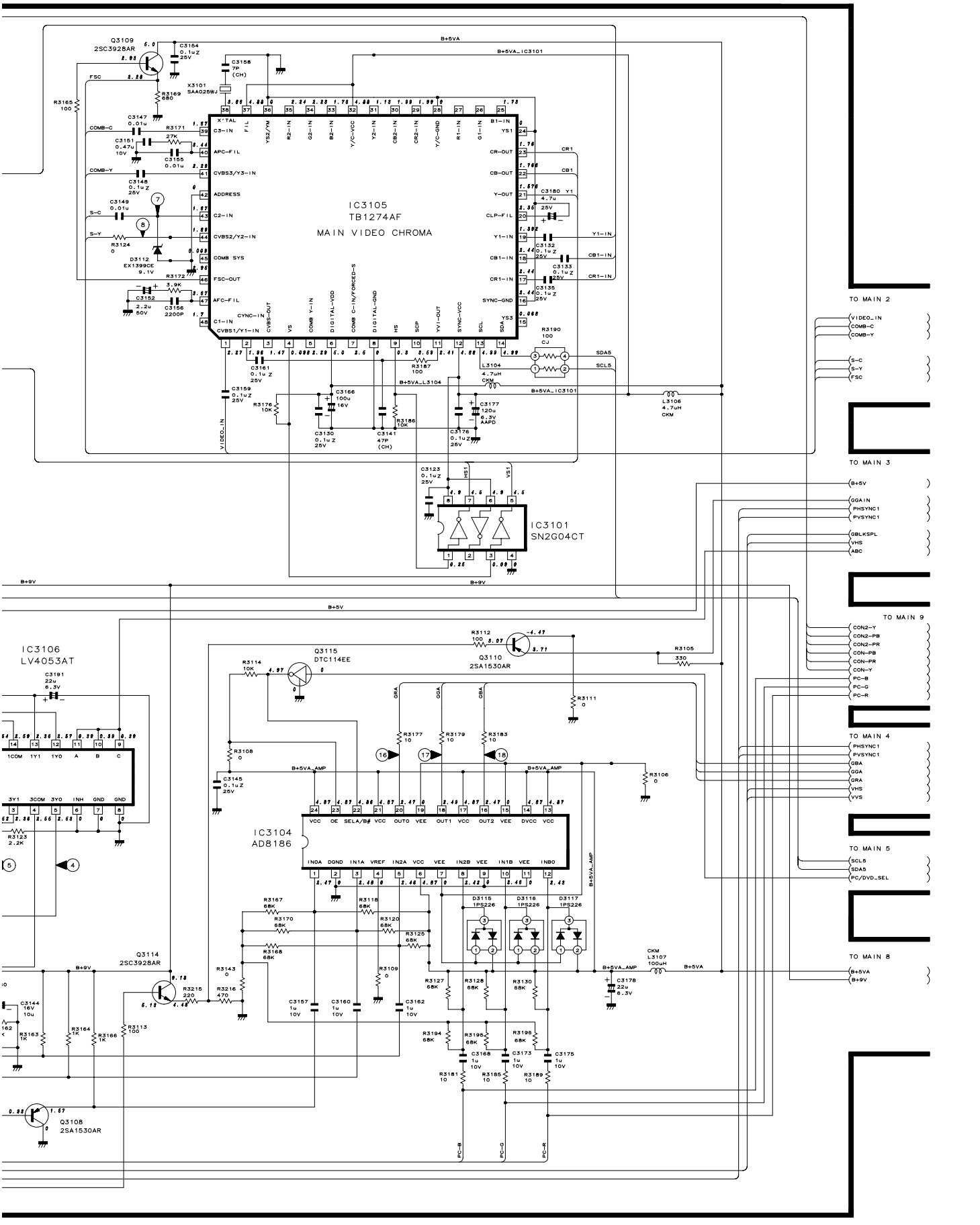
1. VOR DEM AUSWECHSELN VON TEILEN MUSS UNBEDINGT NETZSTECKER AUS DER NETZSTECKDOSE GEZOGEN WERDEN.
2. DIE WARMEABLEITER DER HALBLEITER SOLLTEN BEIM BETRIEB DES CHASSIS ALS MÖGLICHE URSACHEN VON GEFÄHRLICHEN ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN BETRACHTET WERDEN.

WICHTIGE SICHERHEITSANMERKUNGEN:

MIT "⚠"( )BEZEICHNETEN TEILE SIND BESONDERS WICHTIG FÜR DIE AUFRECHTERHALTUNG DER SICHERHEIT . BEIM WECHDIESER TEILE SOLLTEN DIE VORGESCHRIEBENEN TEILE IMMER VERWENDET WERDEN, UM SOWOHL DIE SICHERHEIT ALS AUCH DIE LEISTUNG DES GERÄTES AUFRECHTZUERHALTEN.

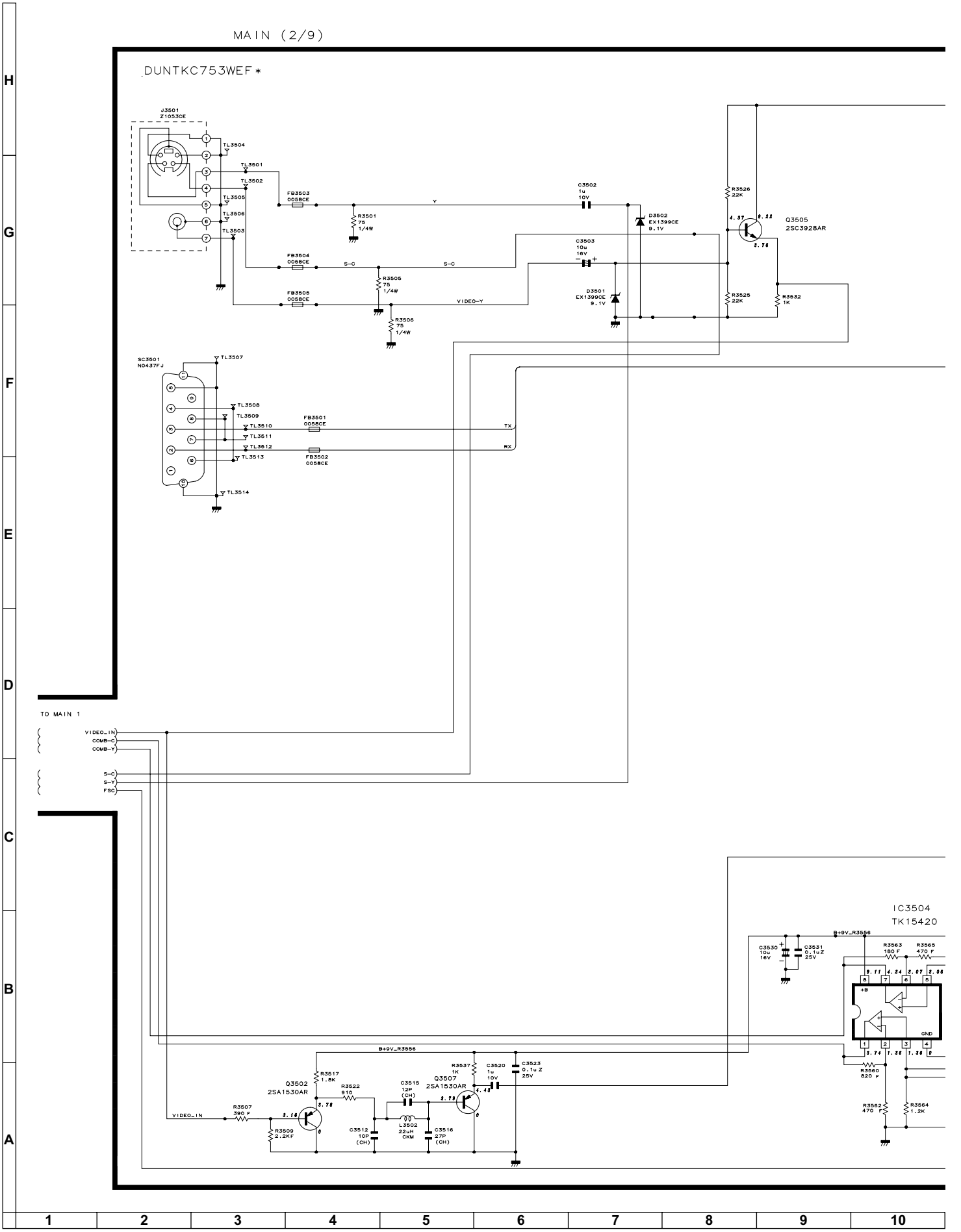
■MAIN UNIT / HAUPTEINHEIT-1/9

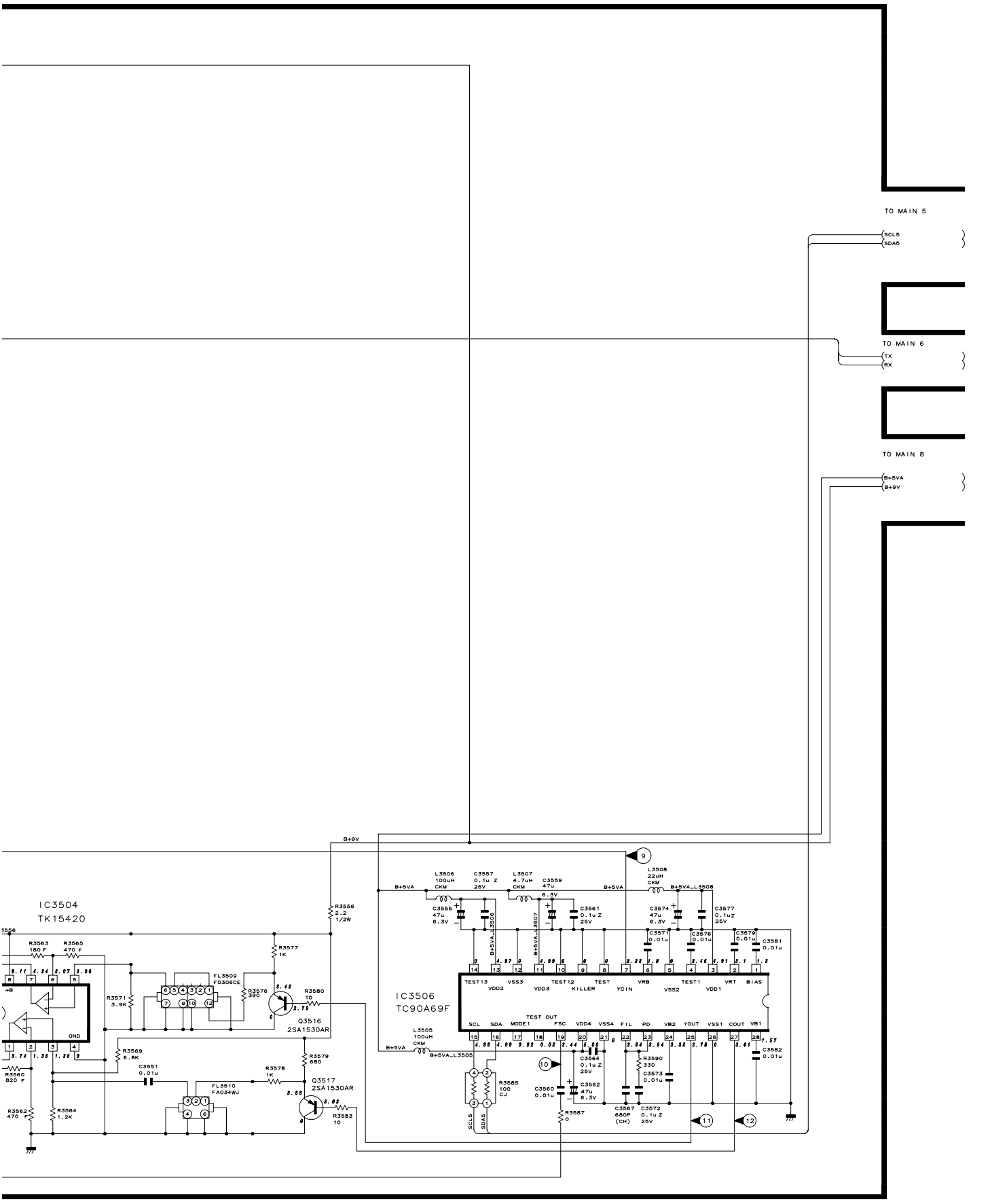




10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

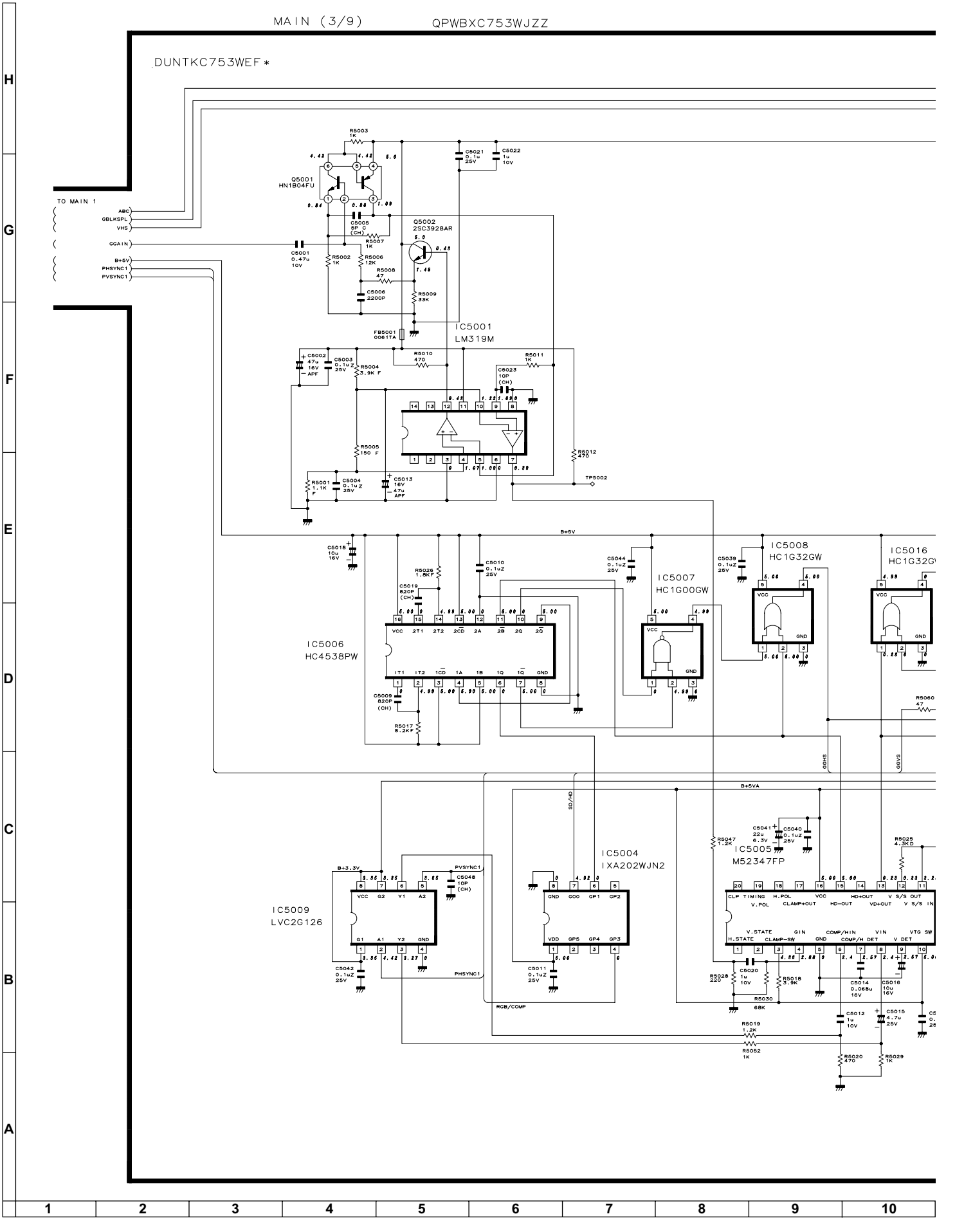
■MAIN UNIT / HAUPTEINHEIT-2/9

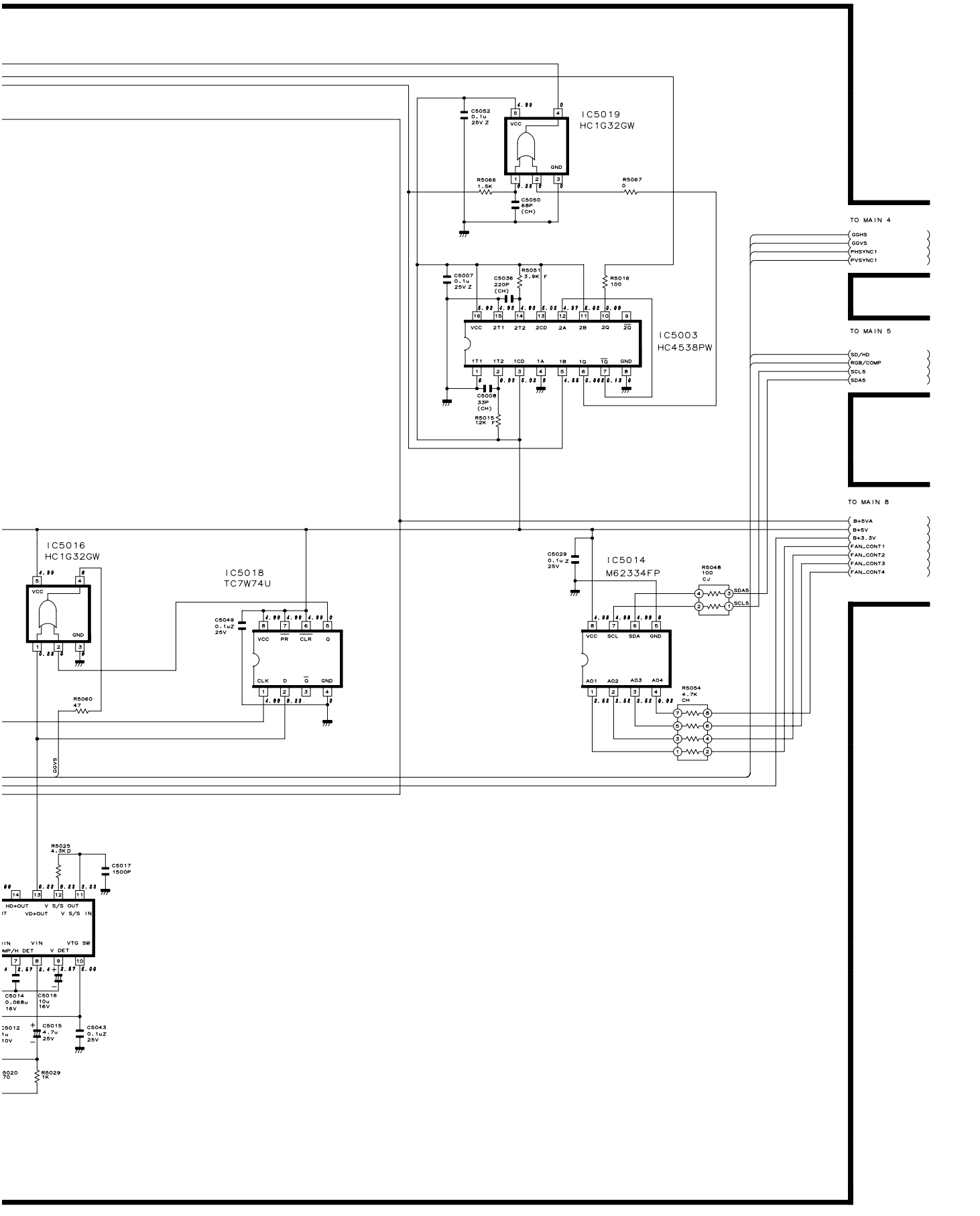




10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

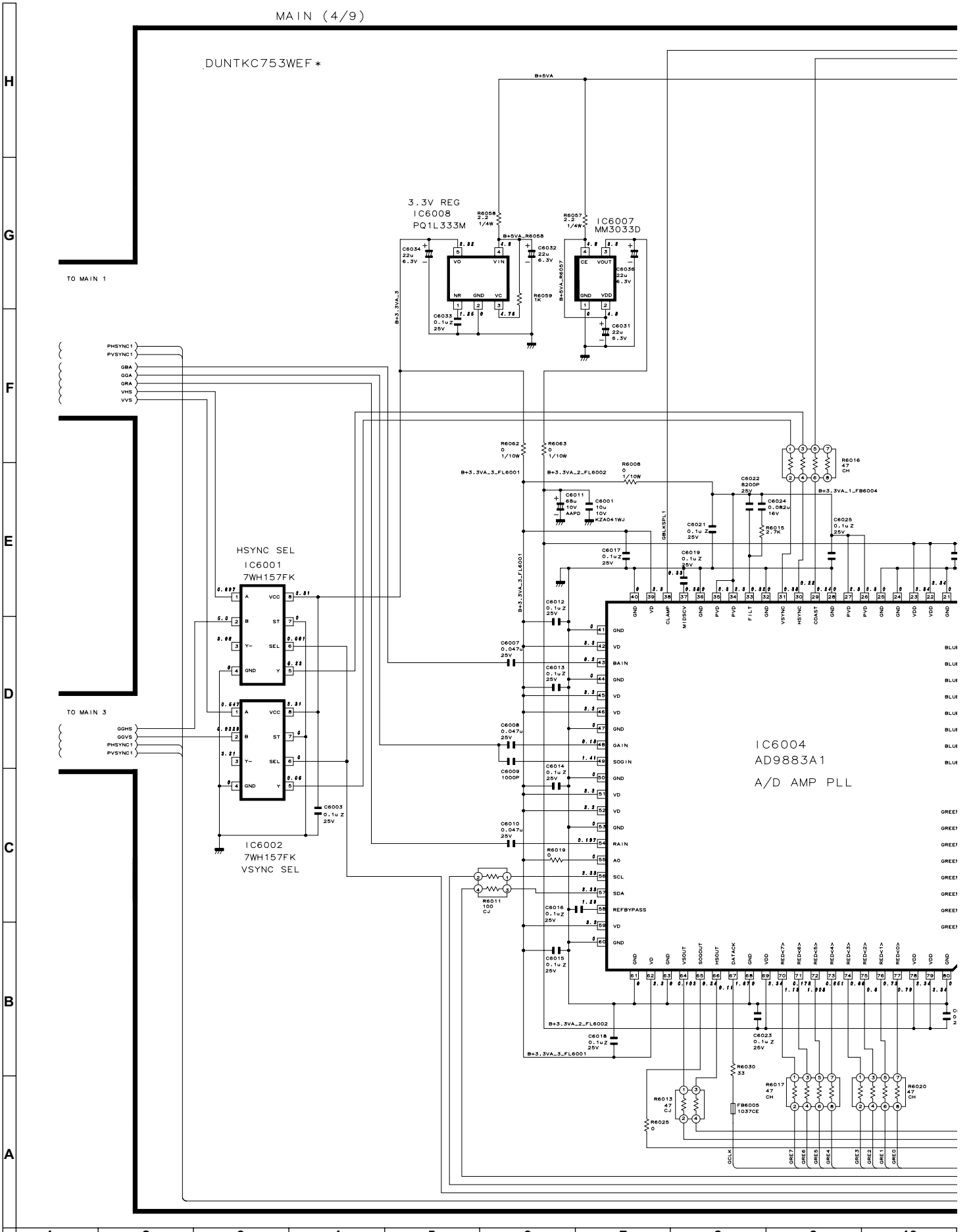
■MAIN UNIT / HAUPTEINHEIT-3/9

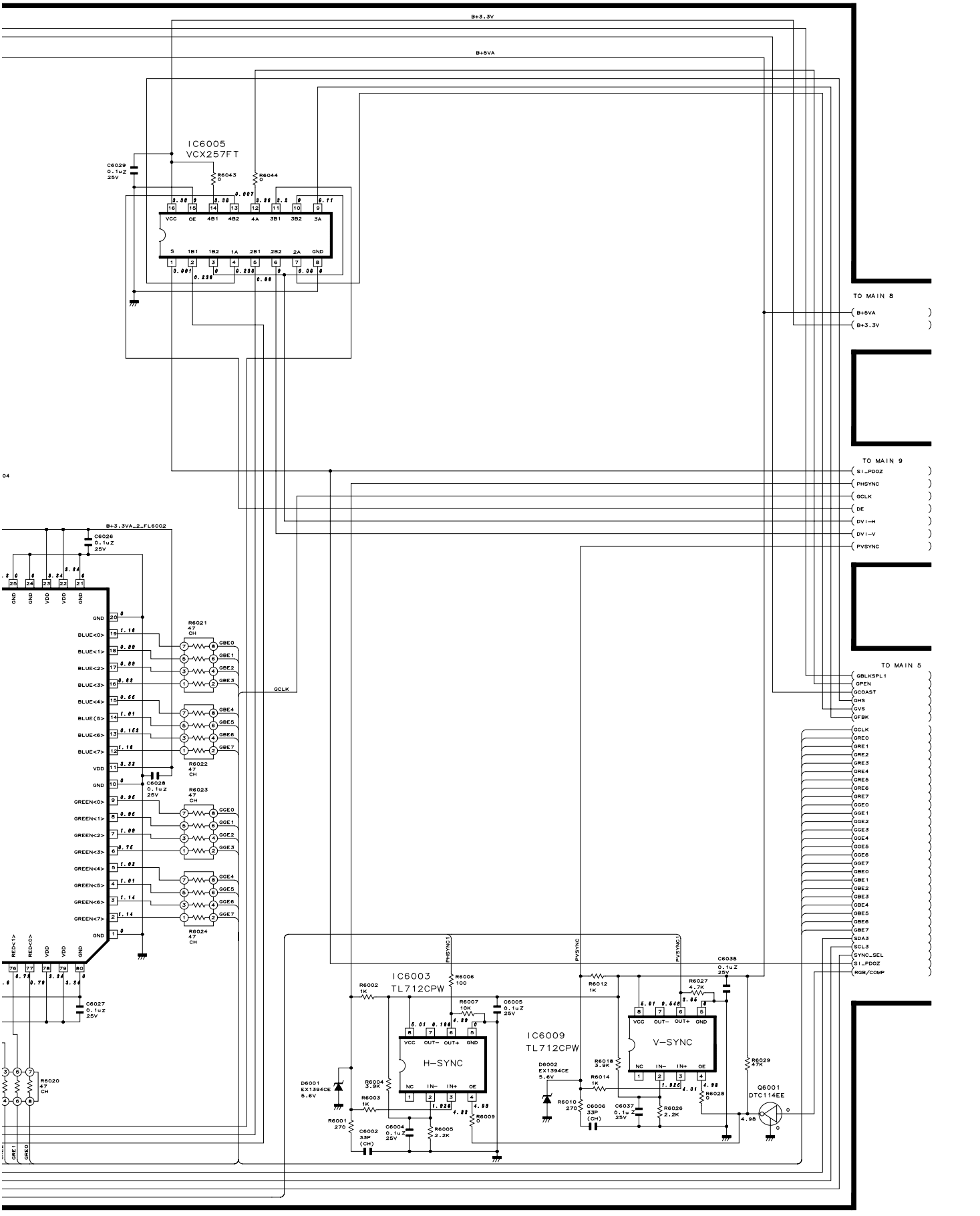




10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

■MAIN UNIT / HAUPTEINHEIT-4/9

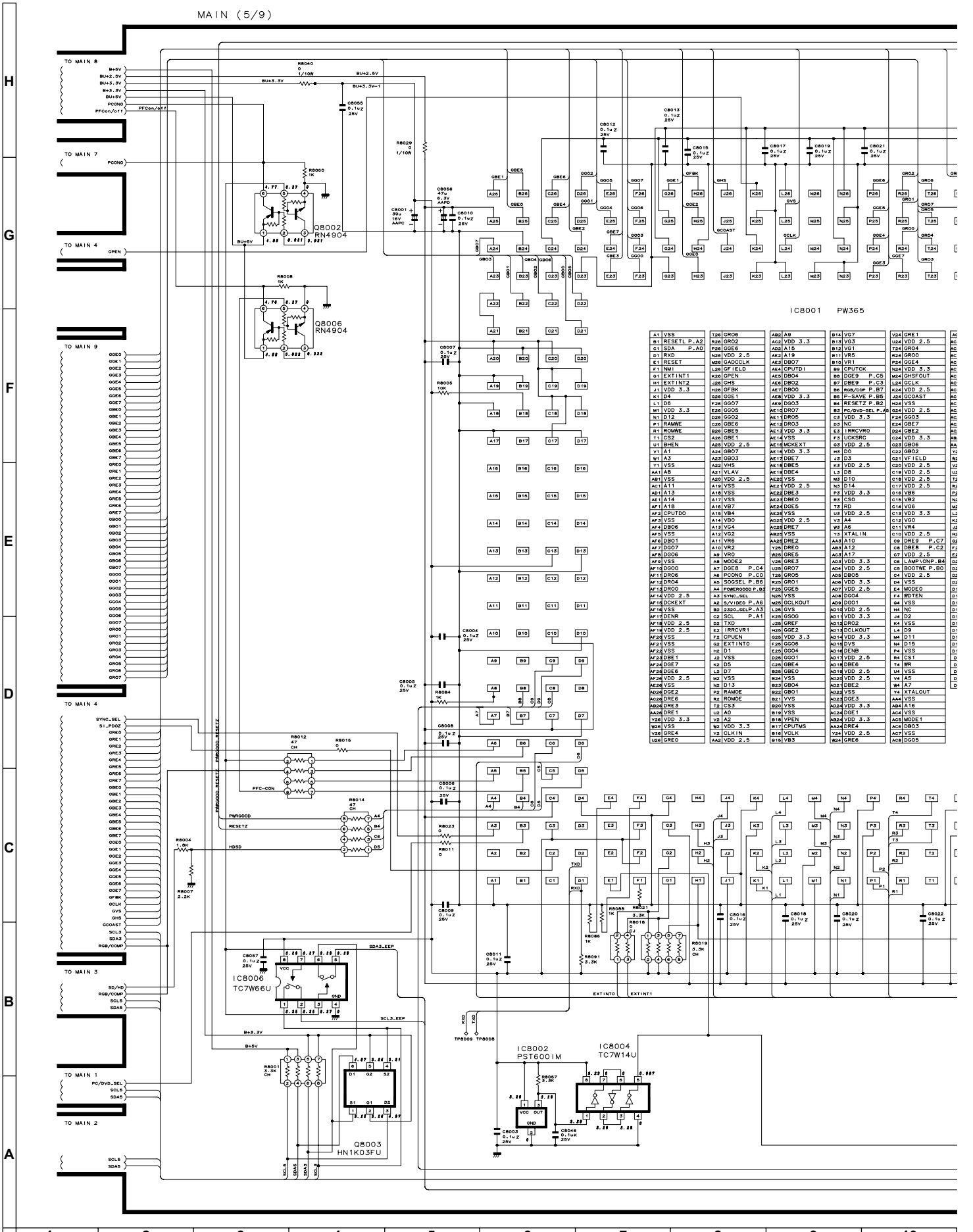


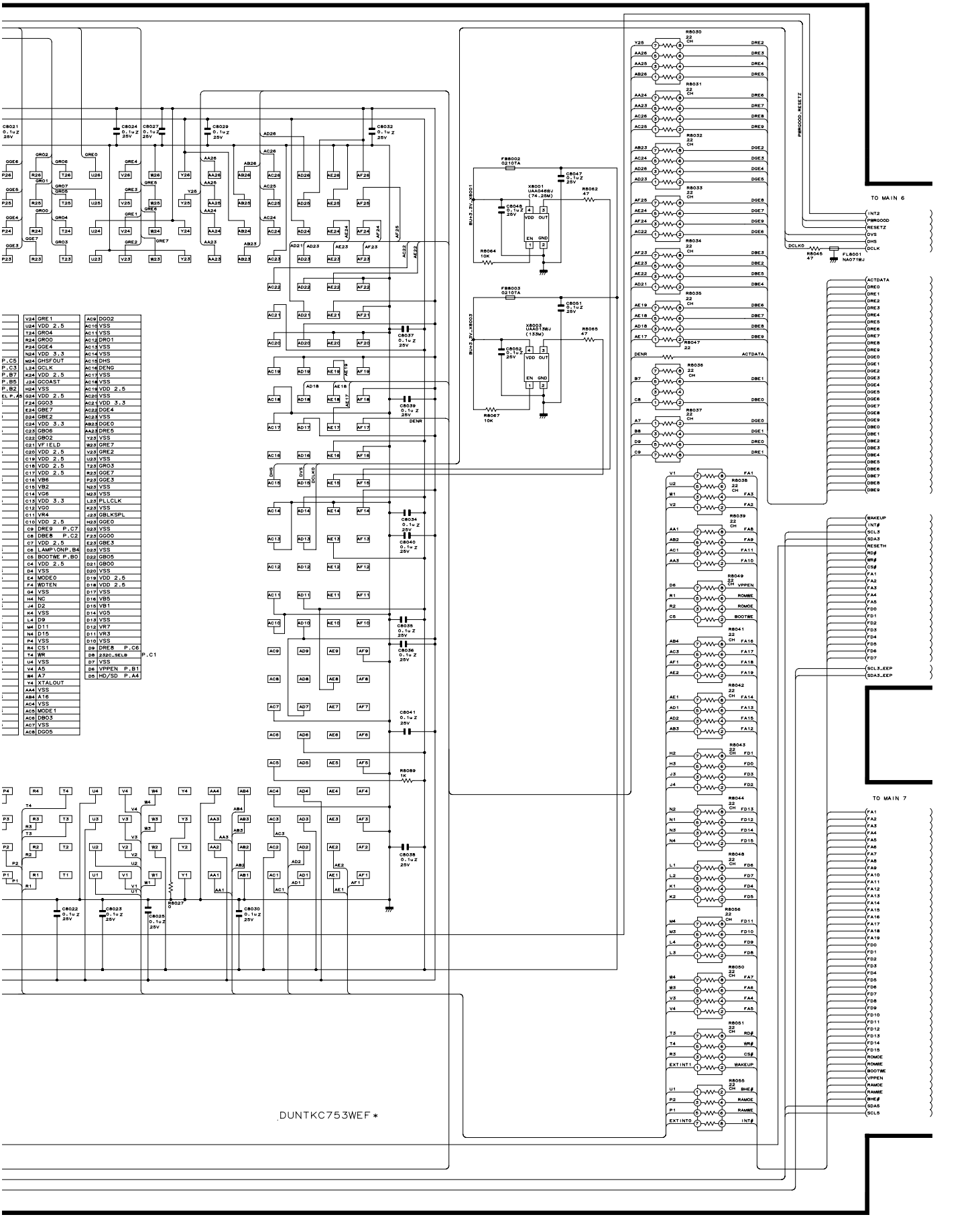


10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

D10

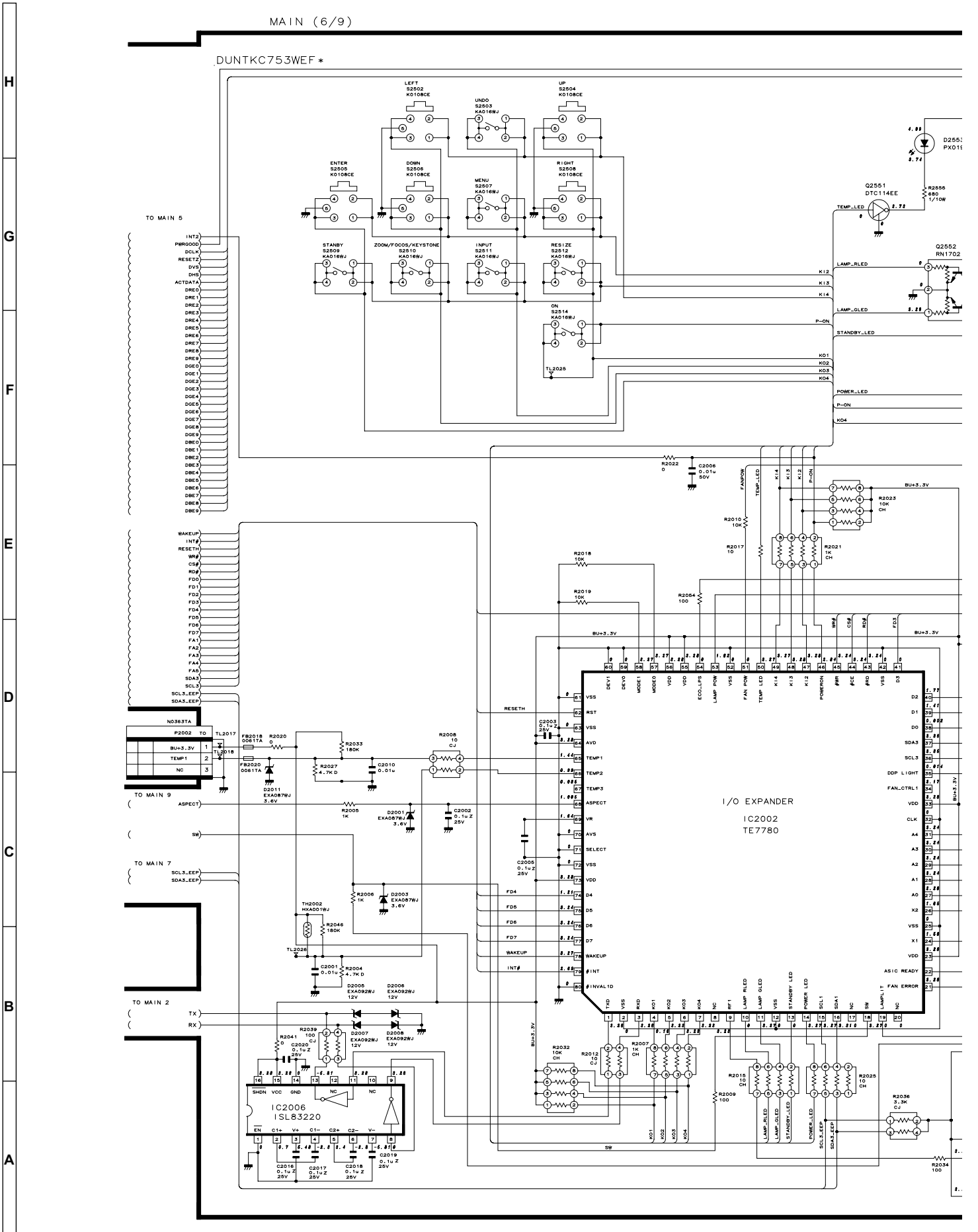
■MAIN UNIT / HAUPTEINHEIT-5/9

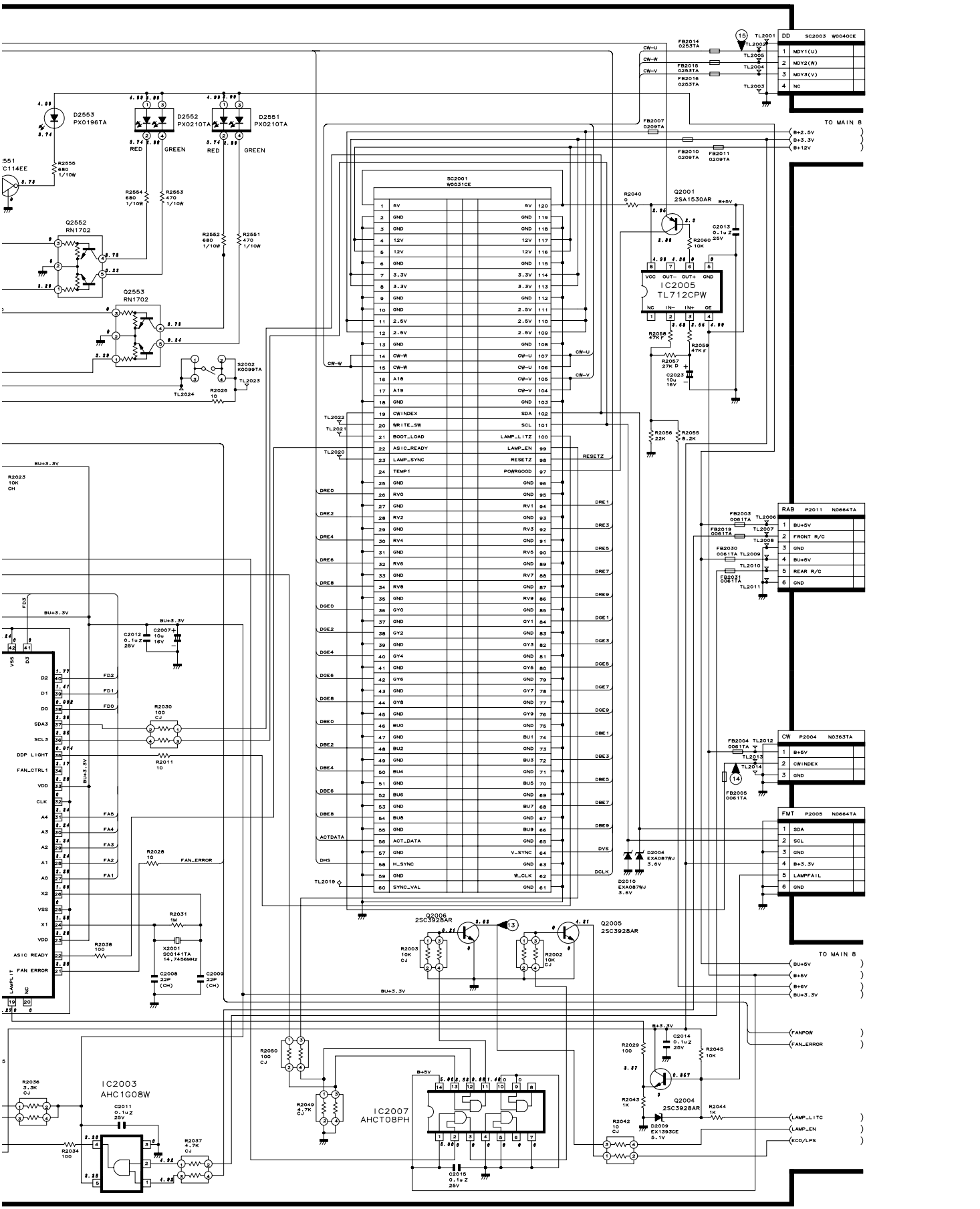




10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

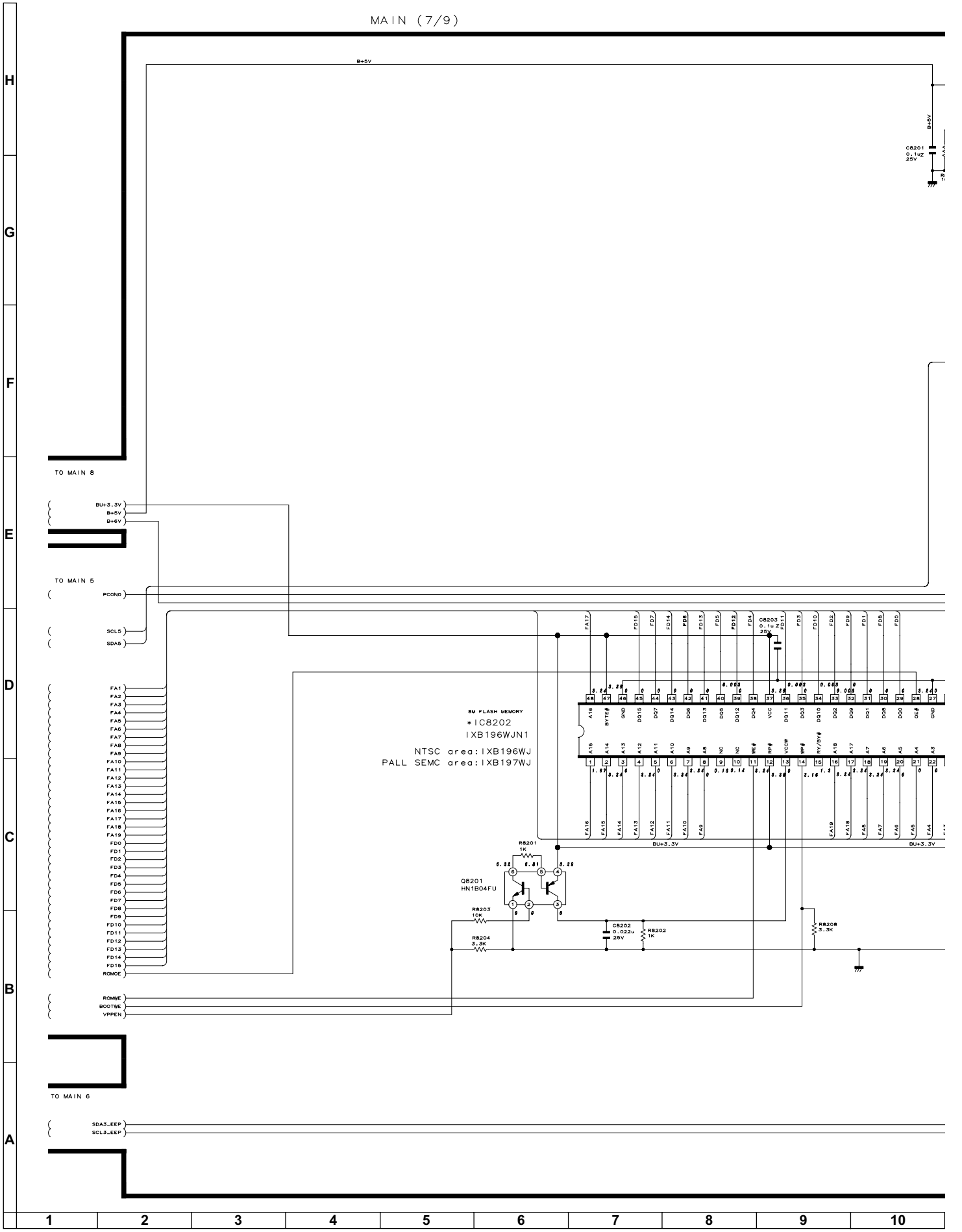
■MAIN UNIT / HAUPTEINHEIT-6/9

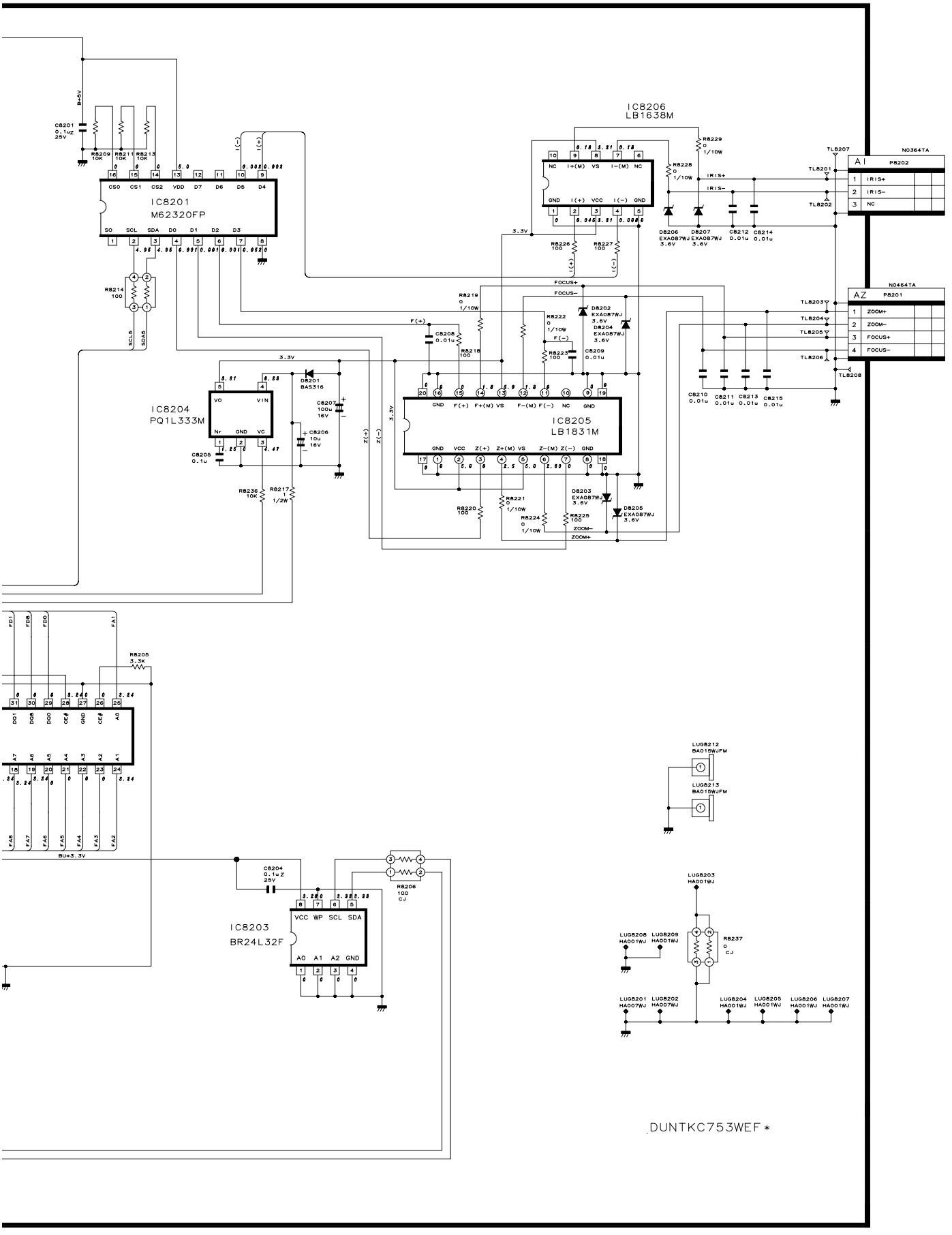




10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

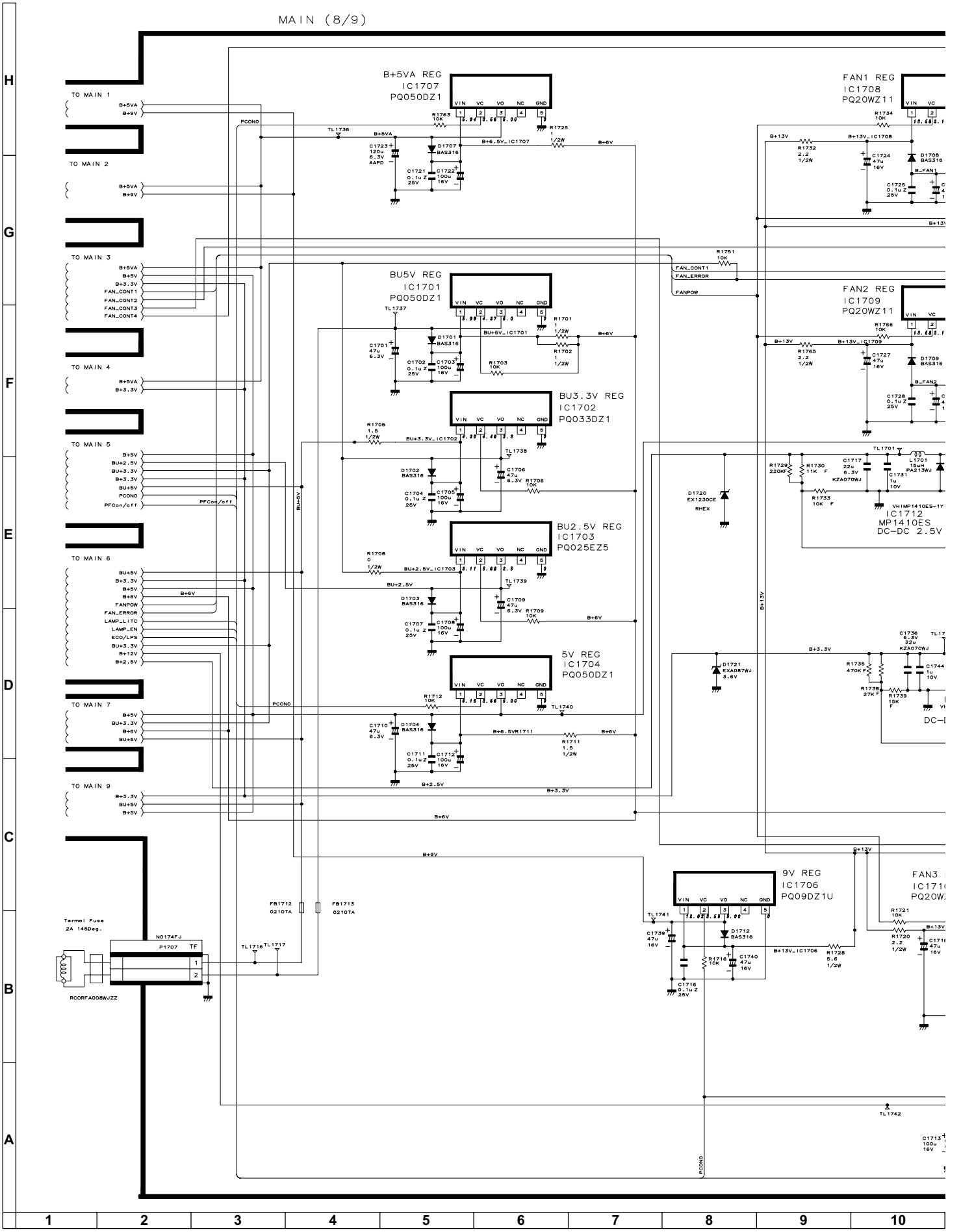
■MAIN UNIT / HAUPTEINHEIT-7/9

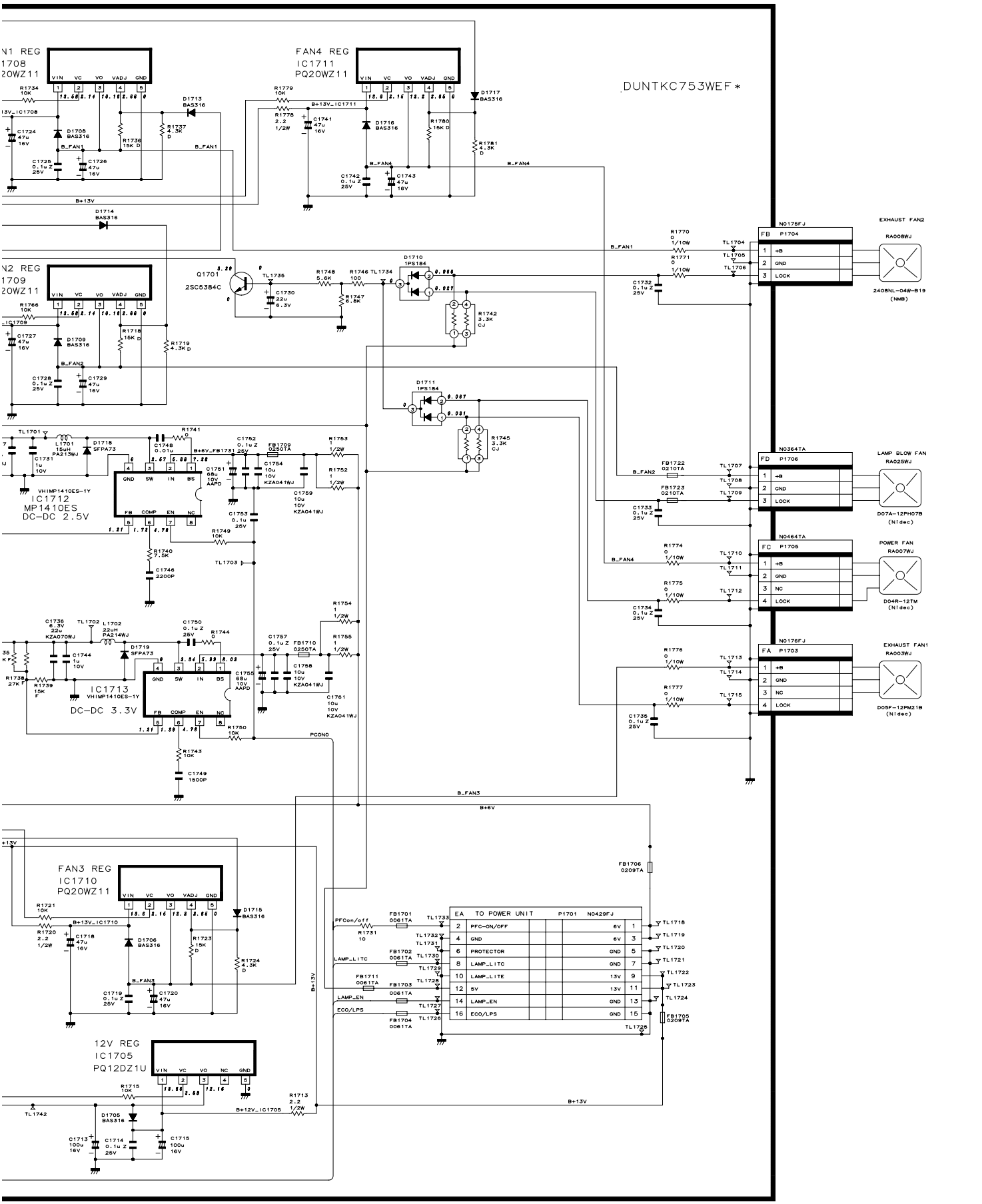




10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

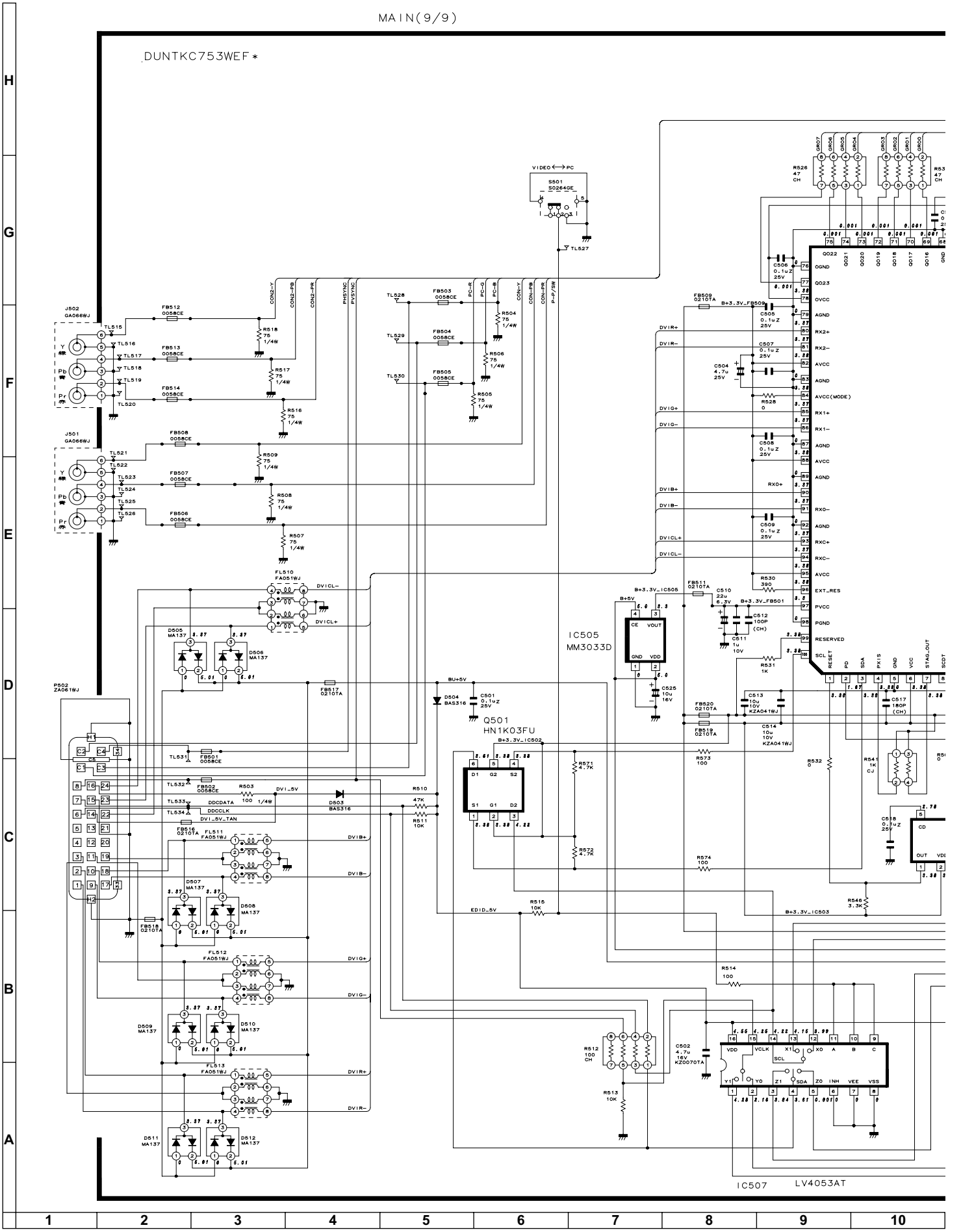
■MAIN UNIT / HAUPTEINHEIT-8/9

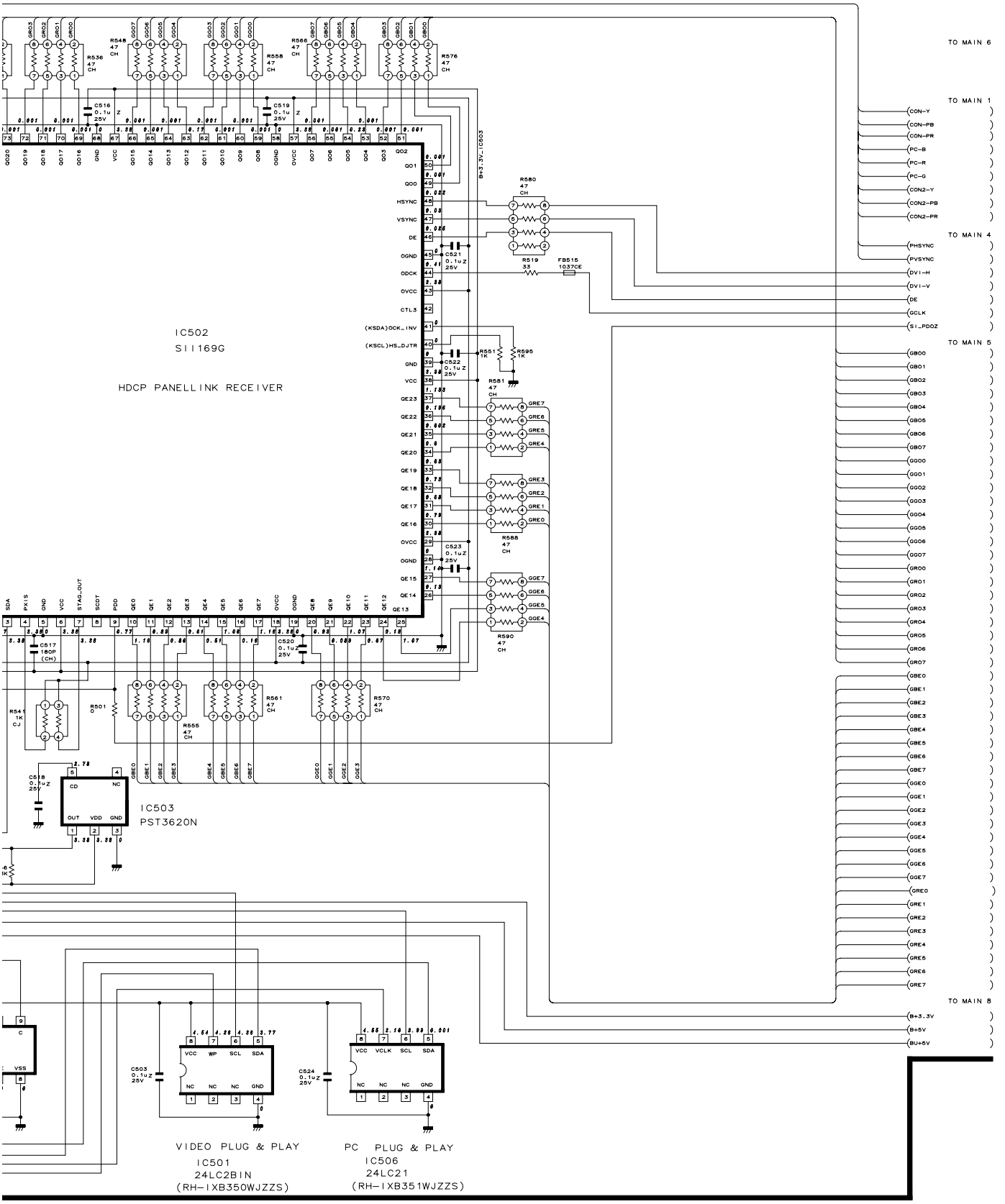




10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

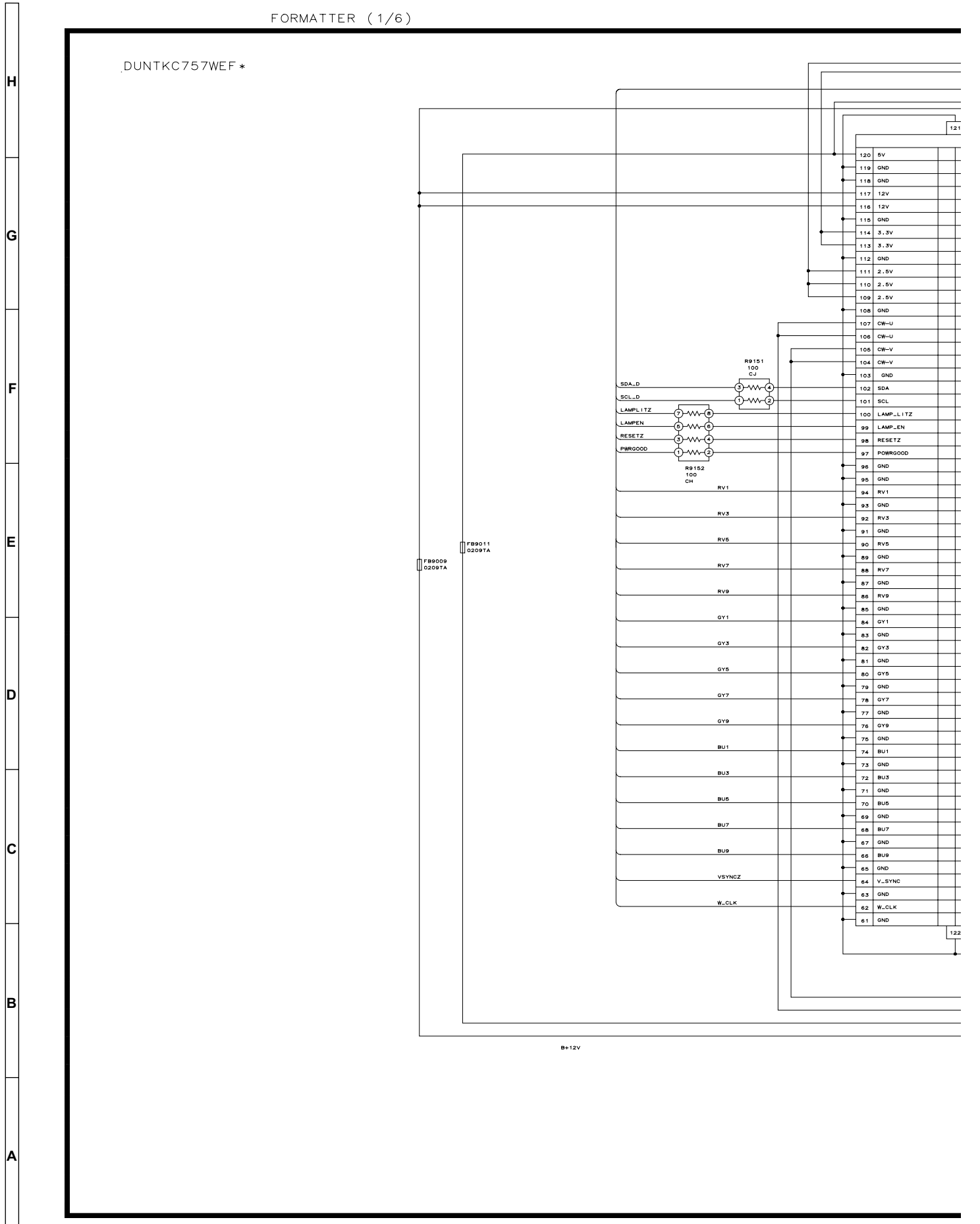
■MAIN UNIT / HAUPTEINHEIT-9/9

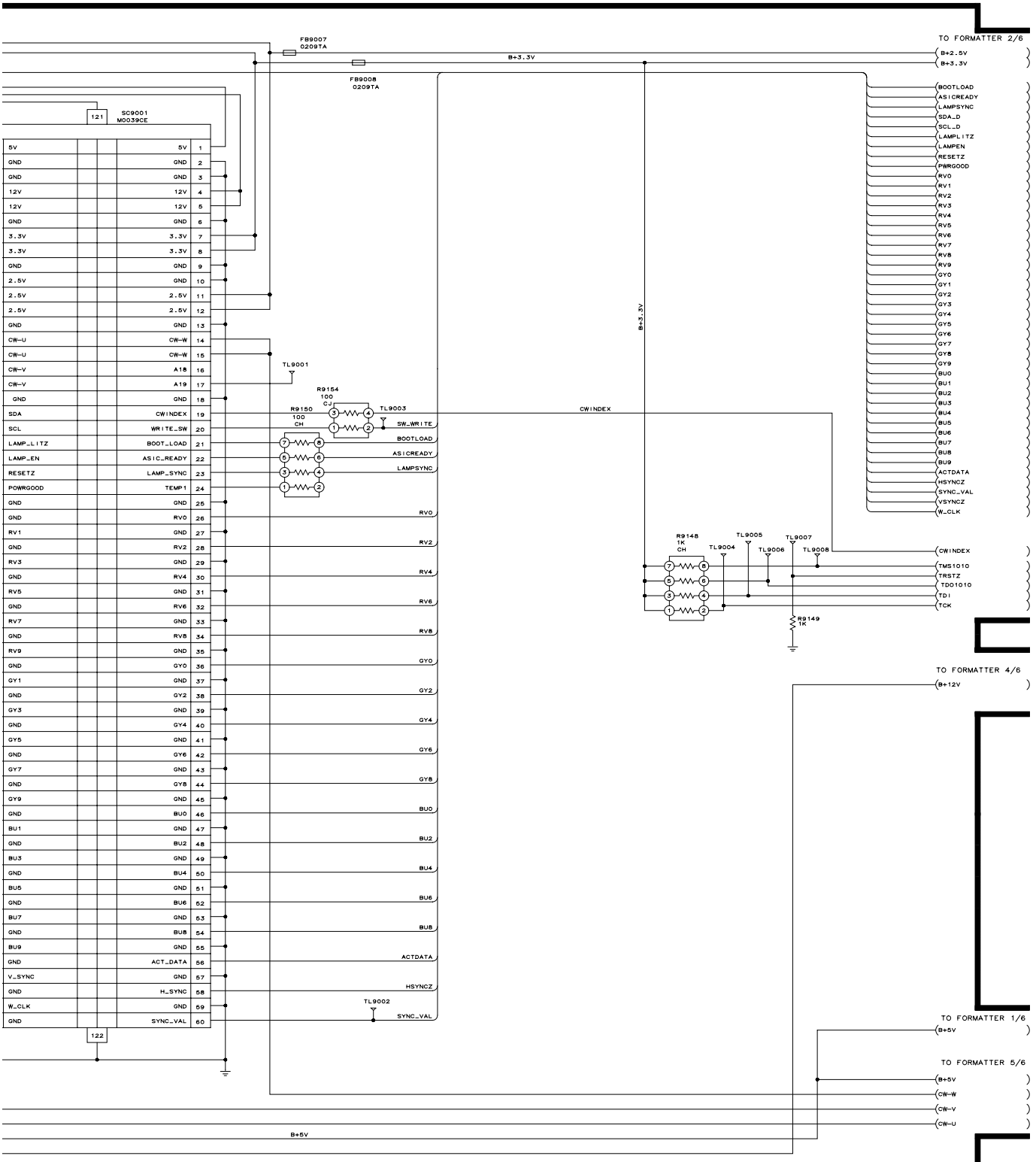




10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

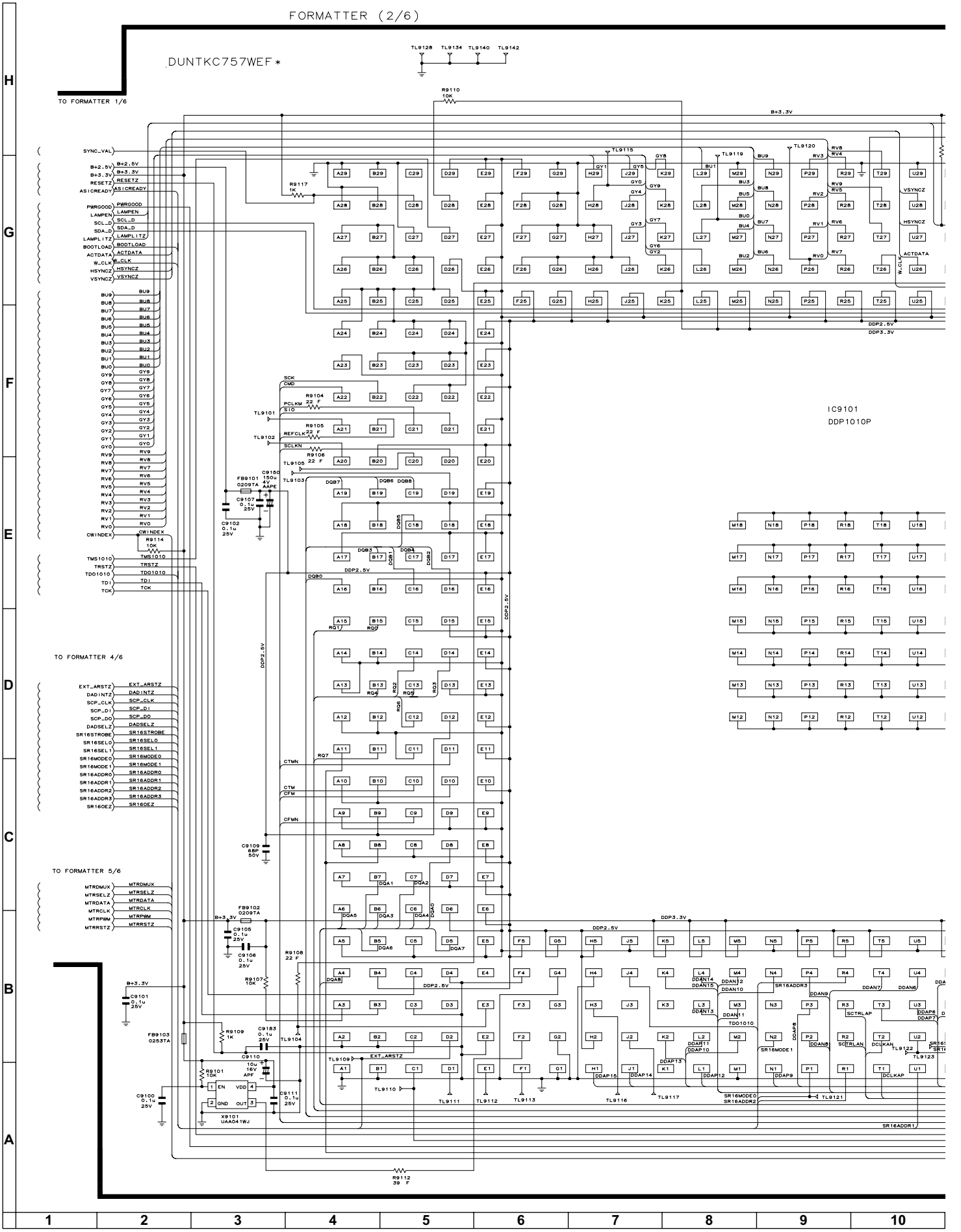
■FORMATTER UNIT / FORMATTER-EINHEIT-1/6

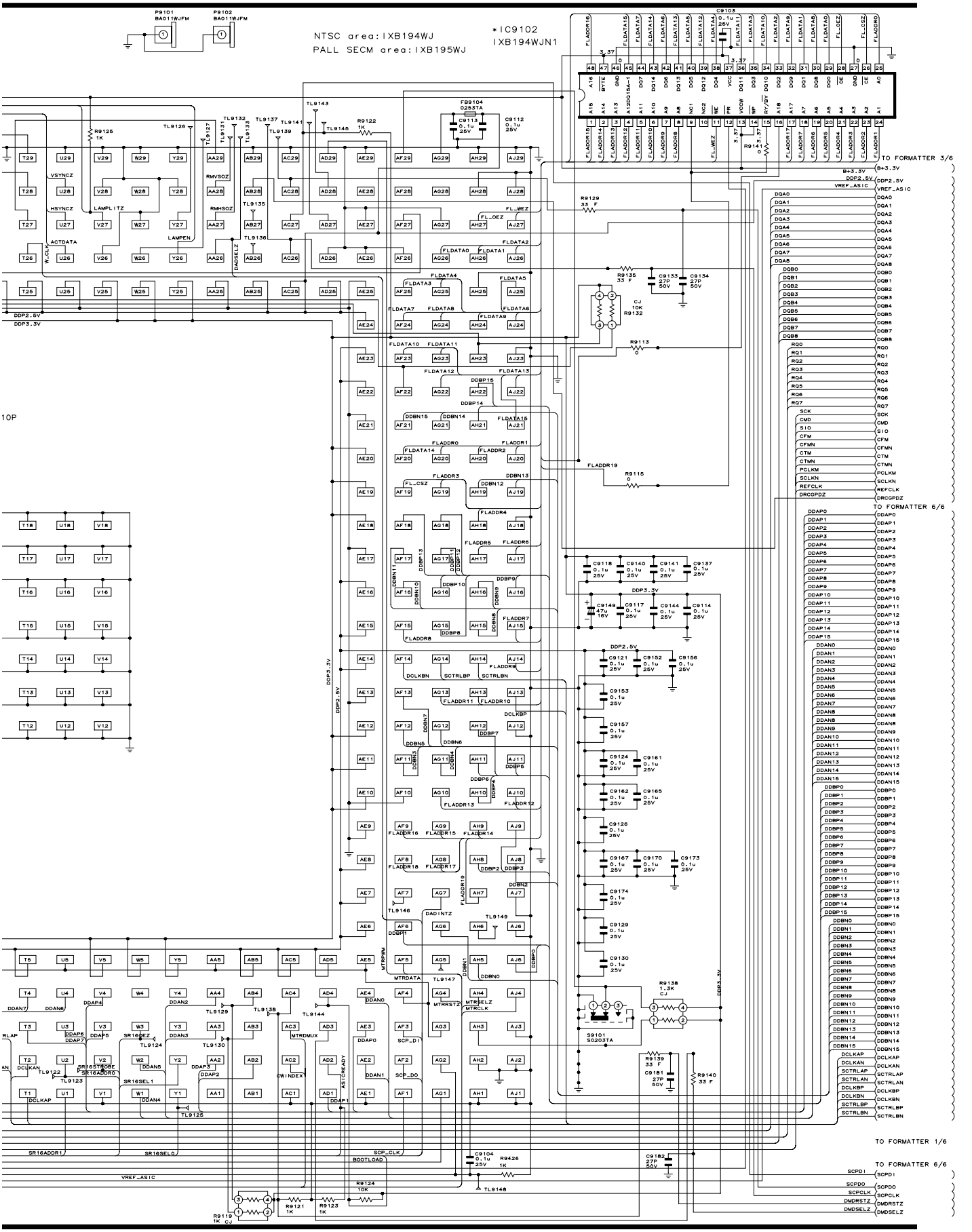




10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

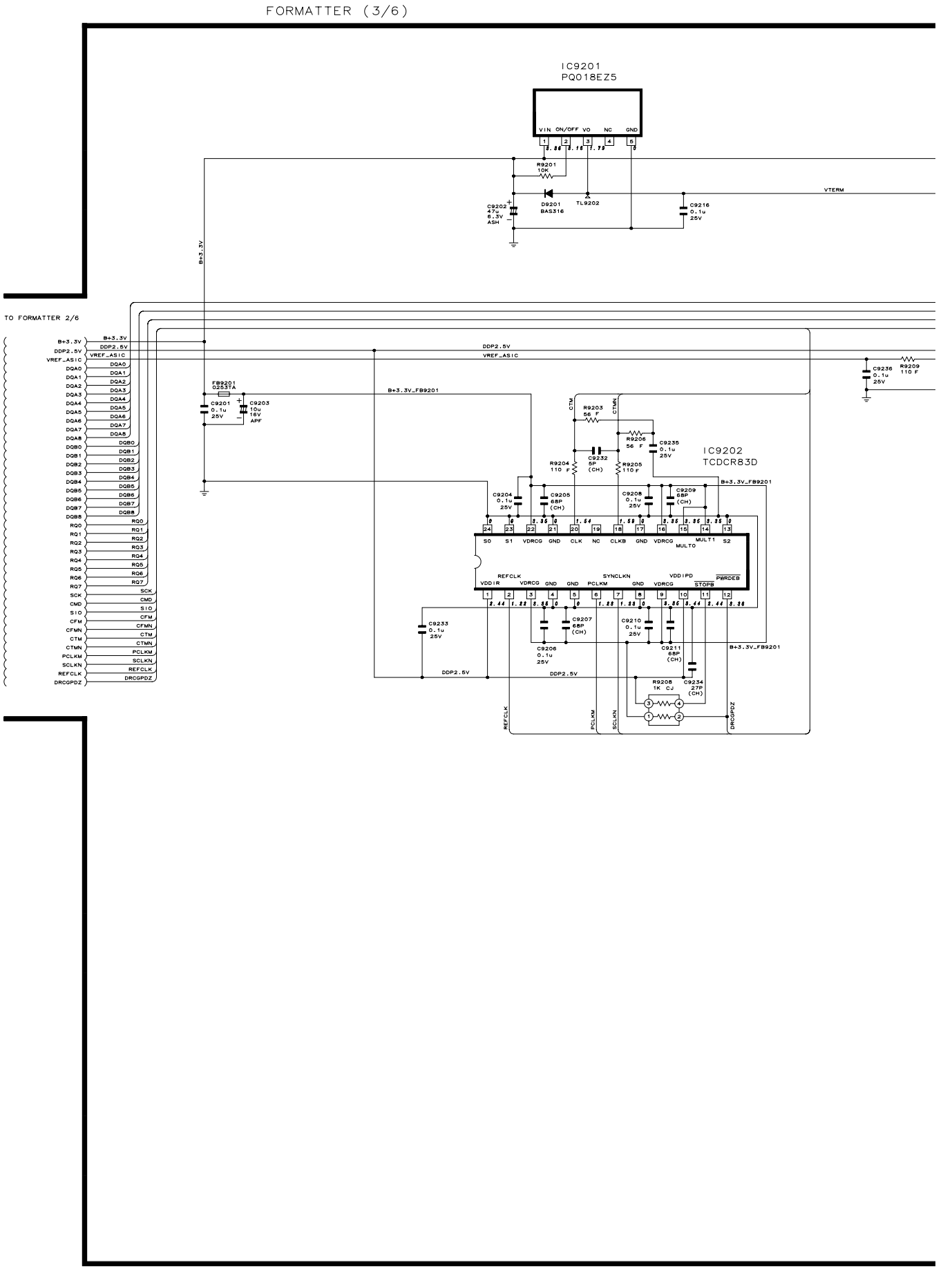
■FORMATTER UNIT / FORMATTER-EINHEIT-2/6

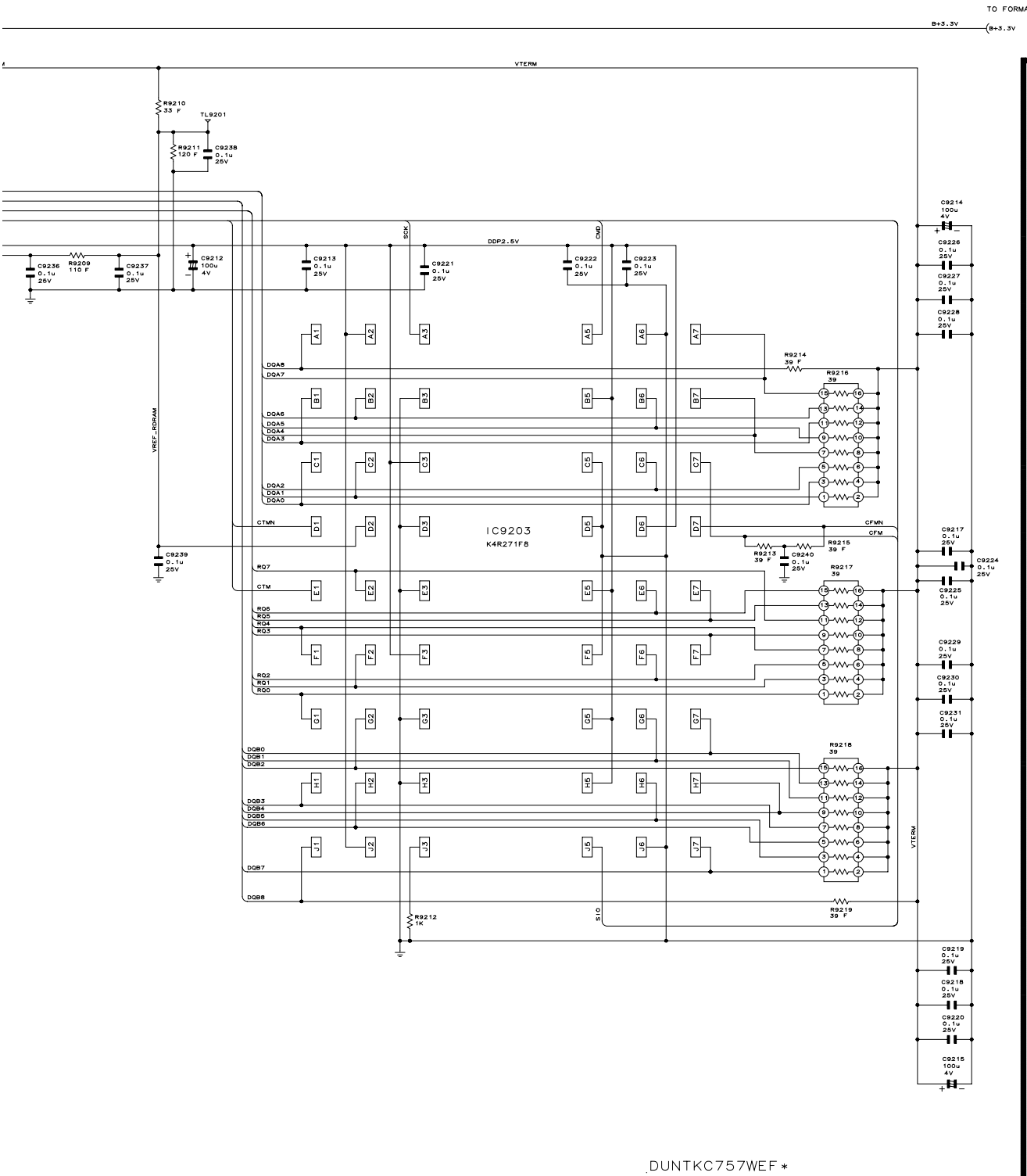




10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

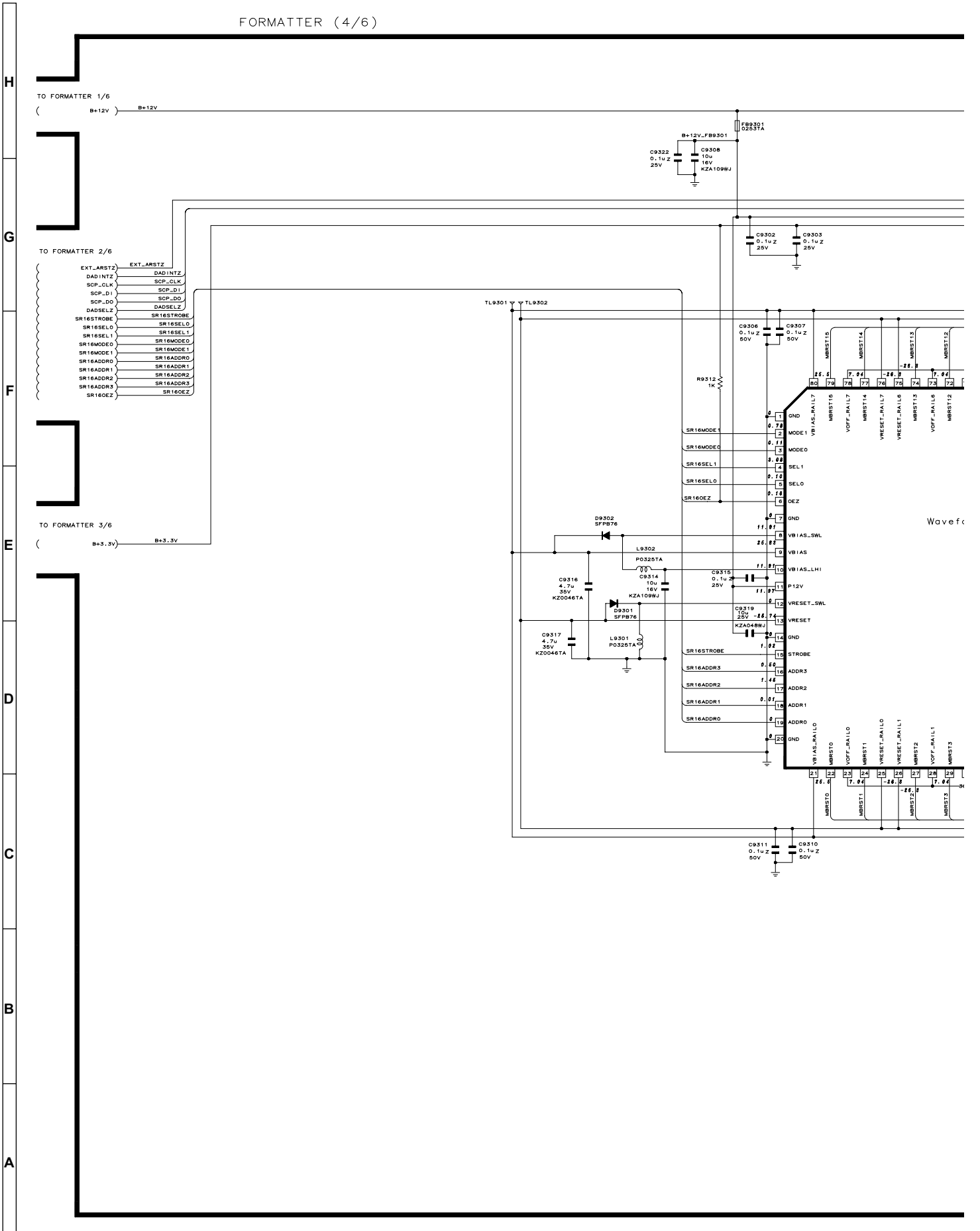
■FORMATTER UNIT / FORMATTER-EINHEIT-3/6

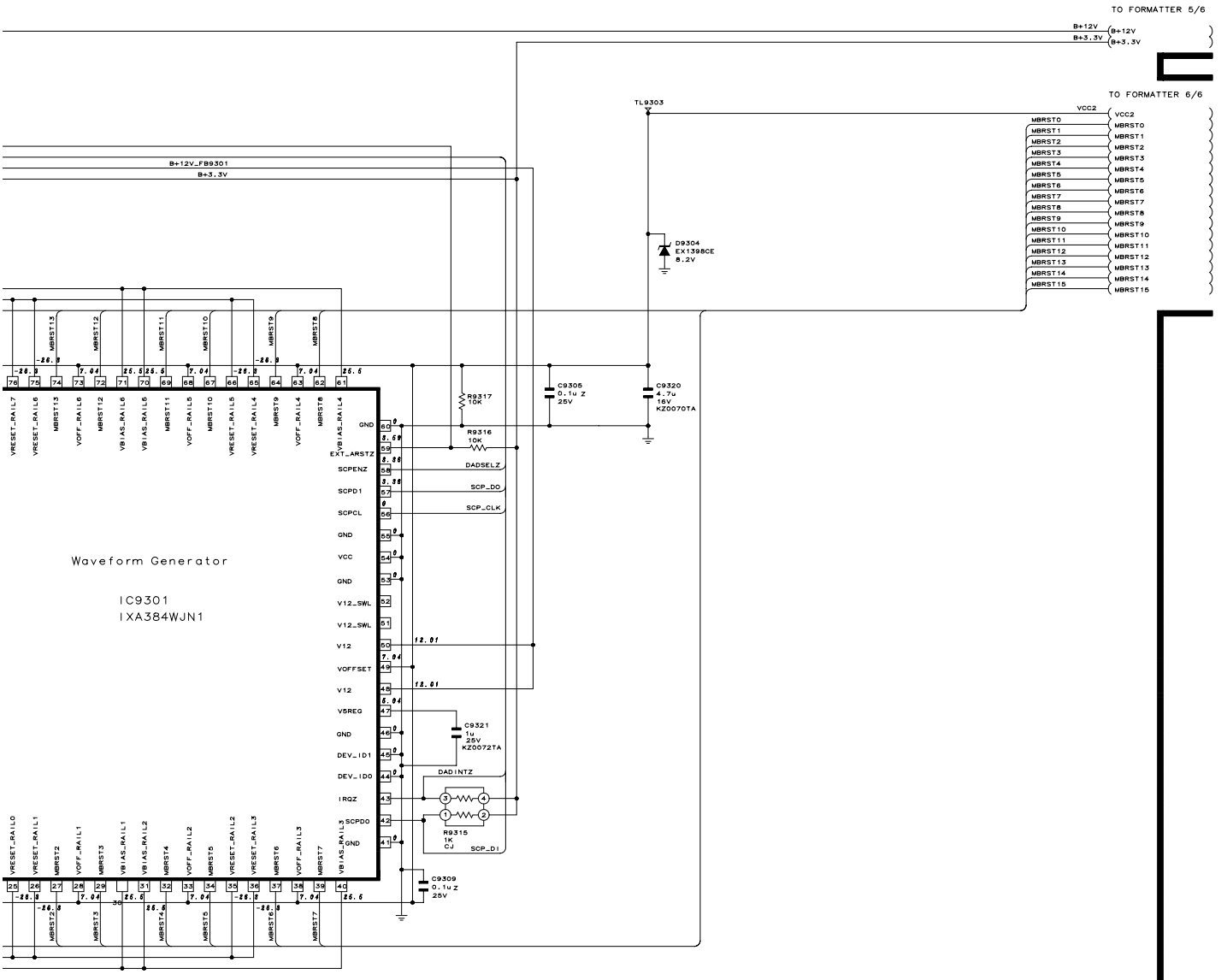




10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

■FORMATTER UNIT / FORMATTER-EINHEIT-4/6

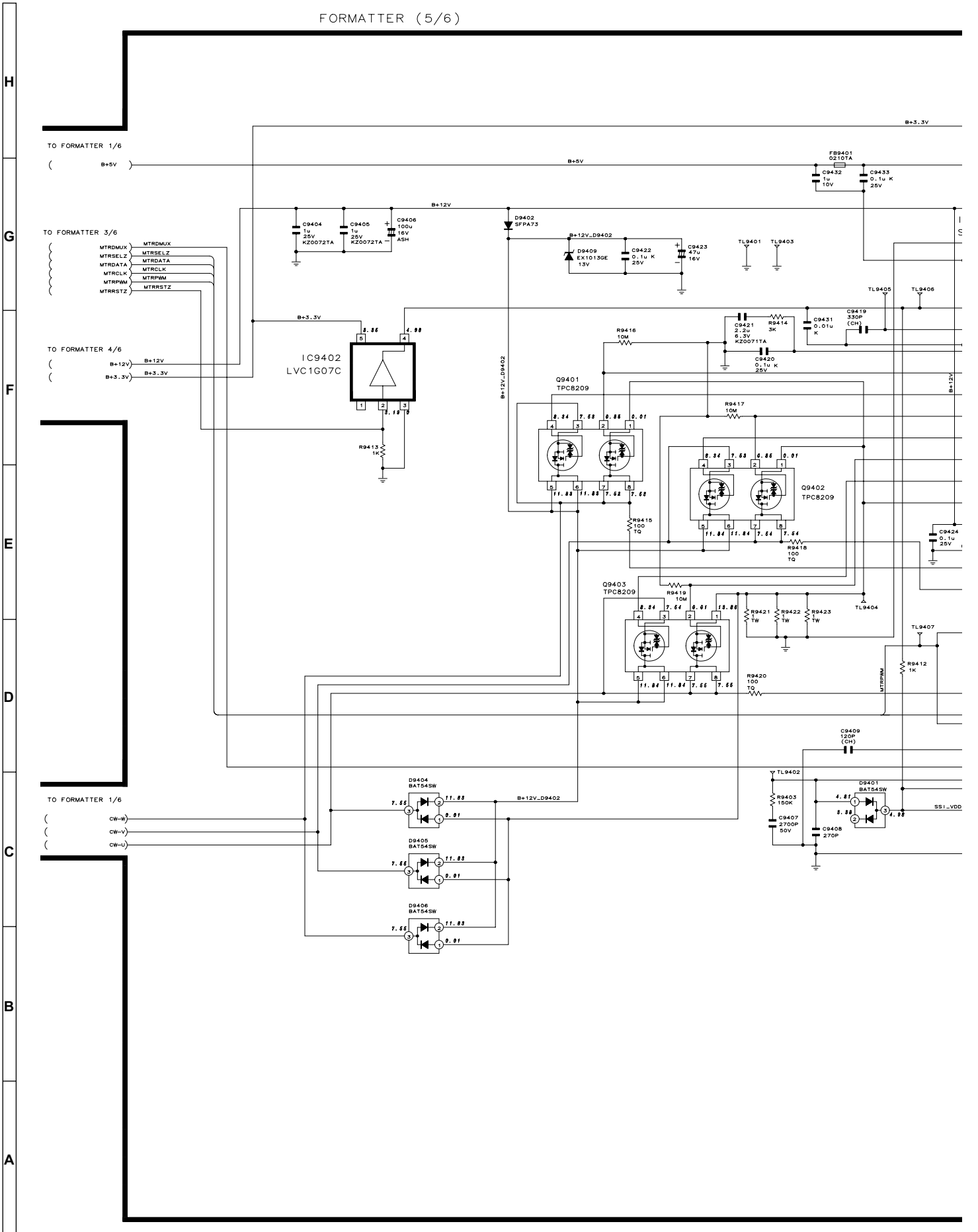




DUNTKC757WEF*

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

■FORMATTER UNIT / FORMATTER-EINHEIT-5/6

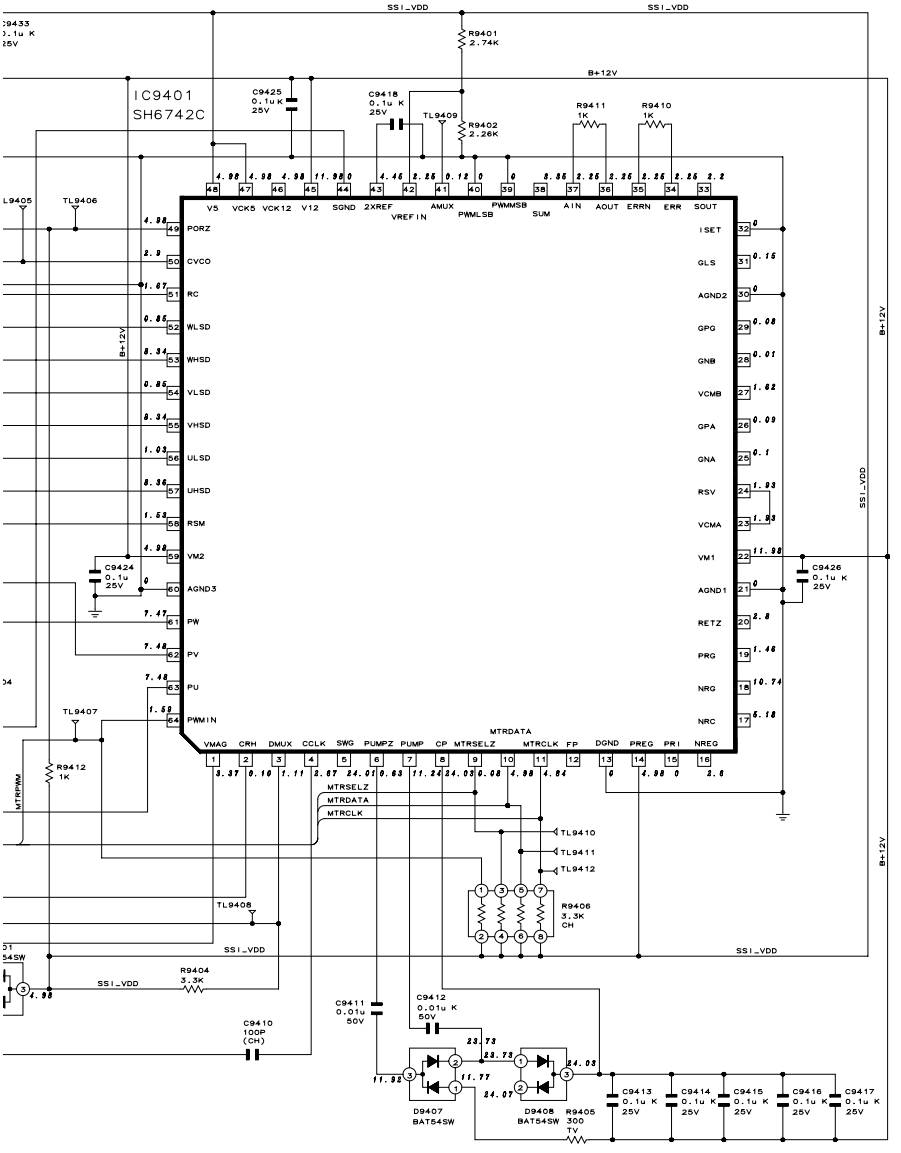


TO FORMATTER 6/6

B+3.3V

B+3.3V

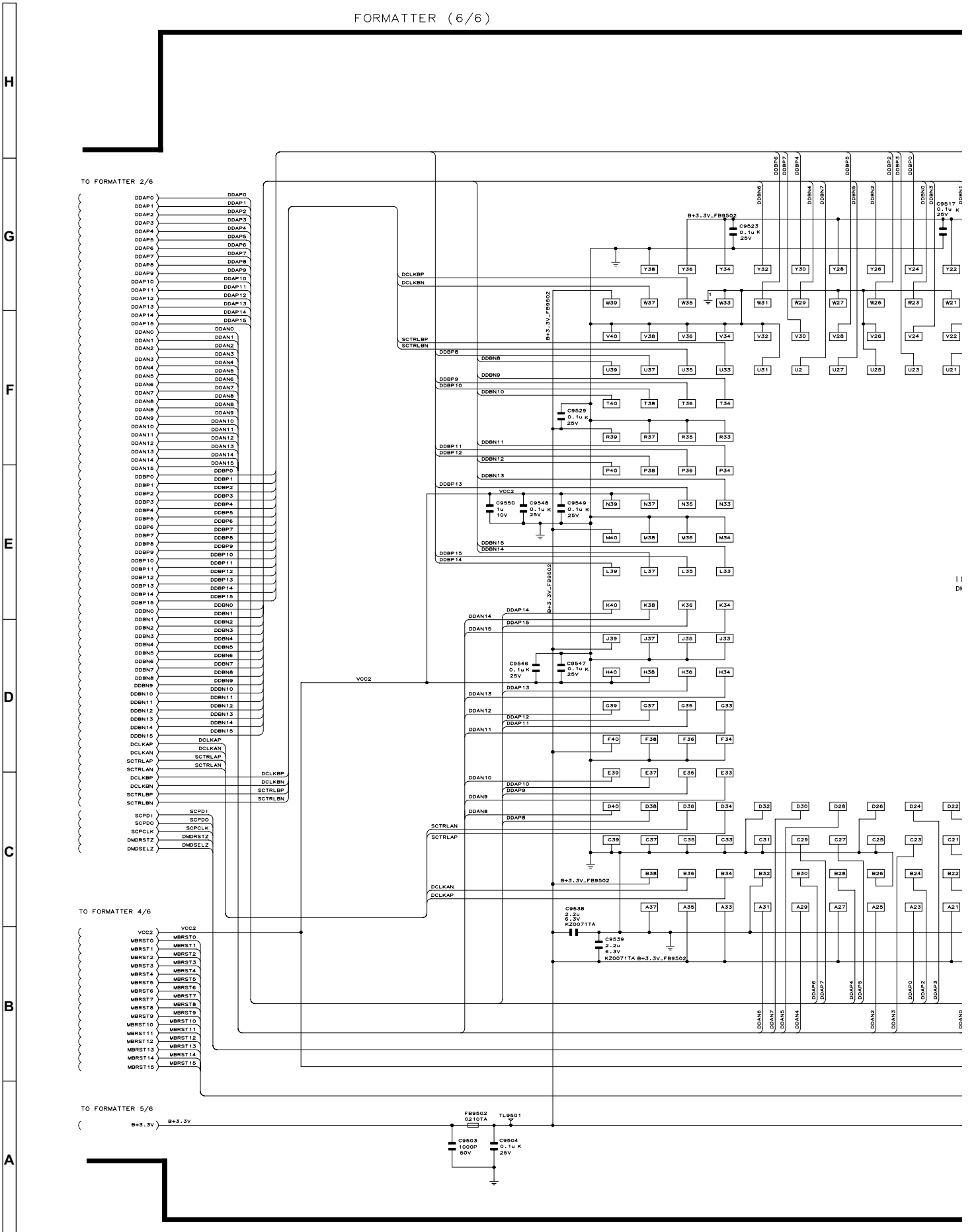
(B+3.3V)

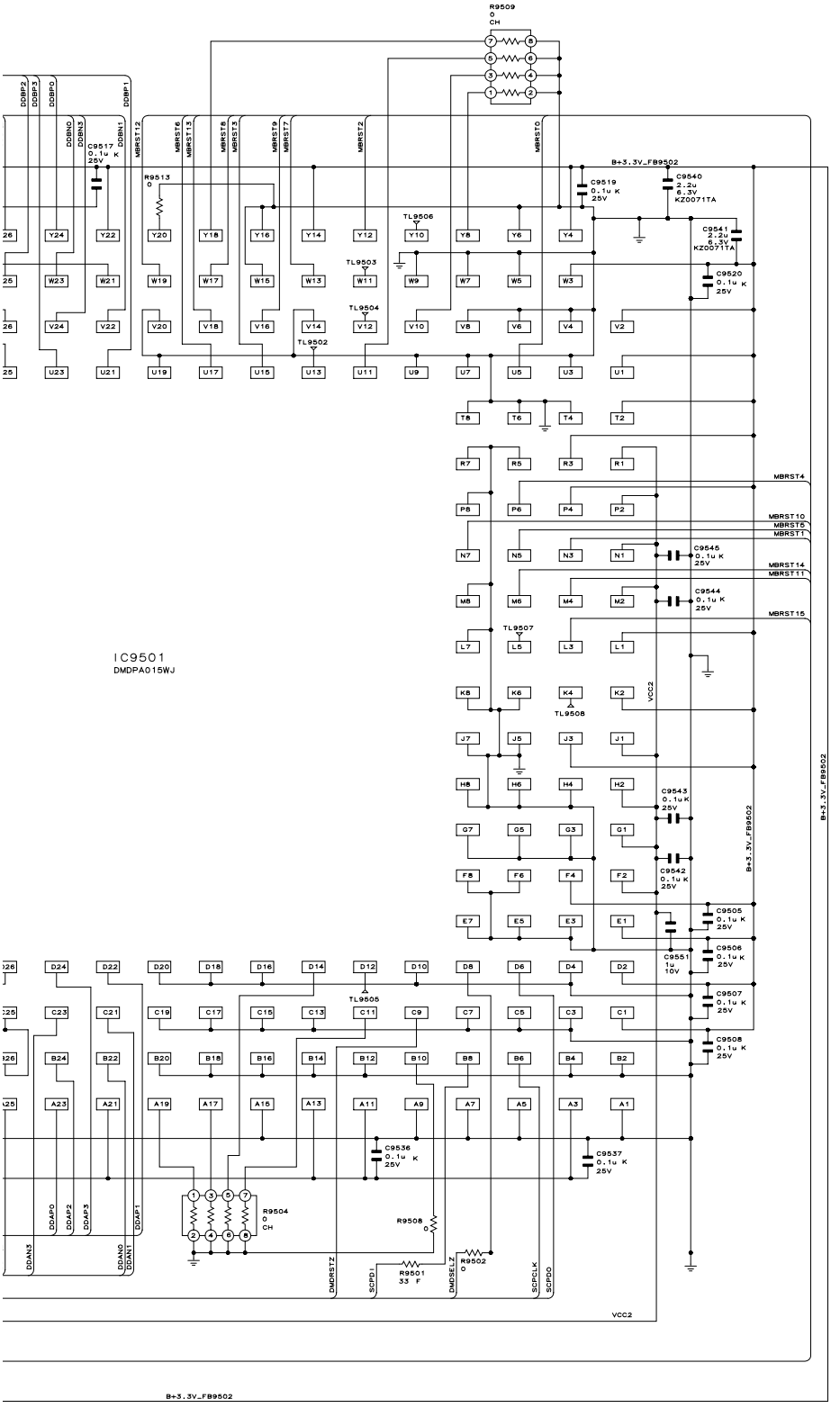


DUNTKC757WEF*

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

■FORMATTER UNIT / FORMATTER-EINHEIT-6/6

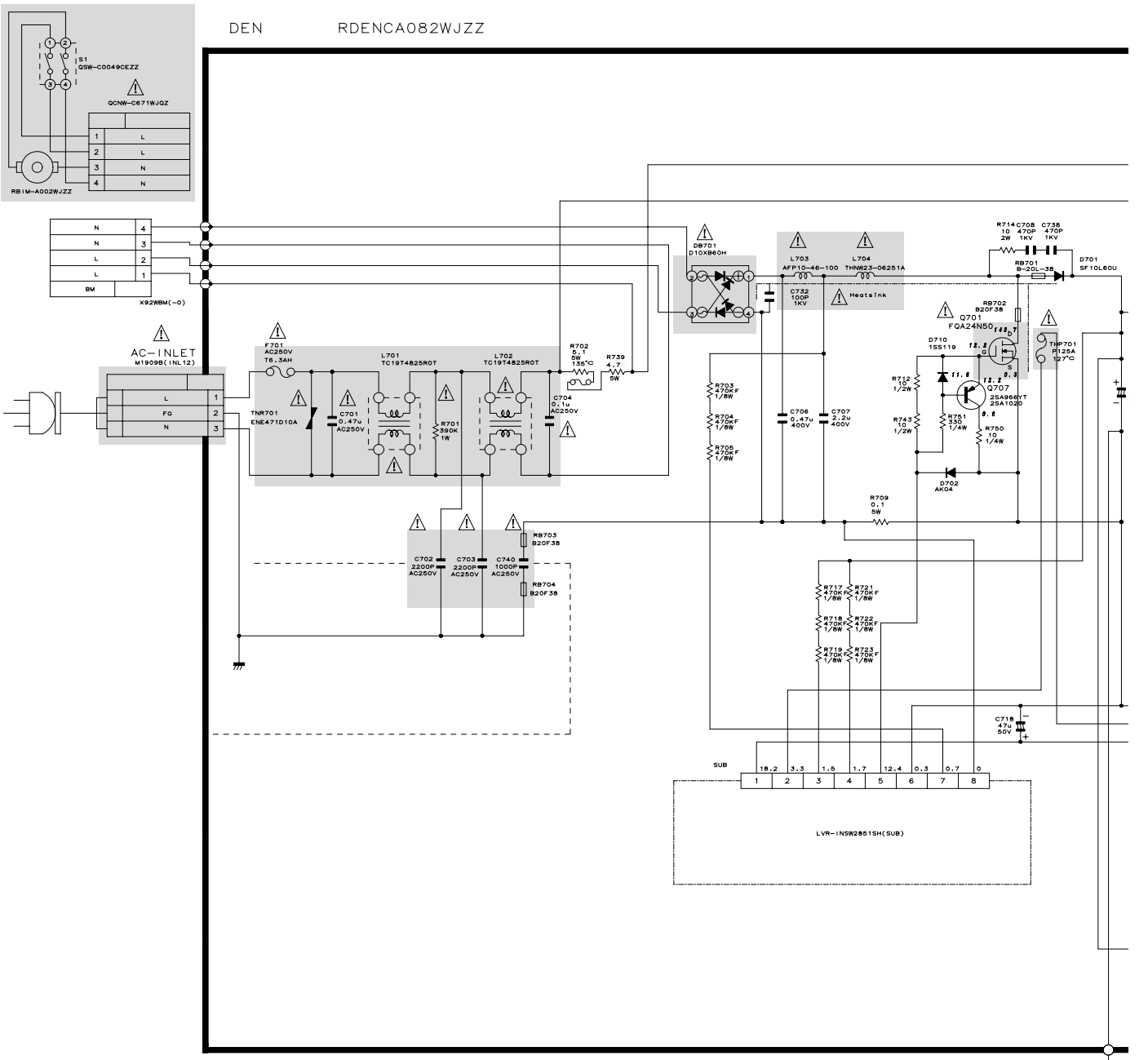


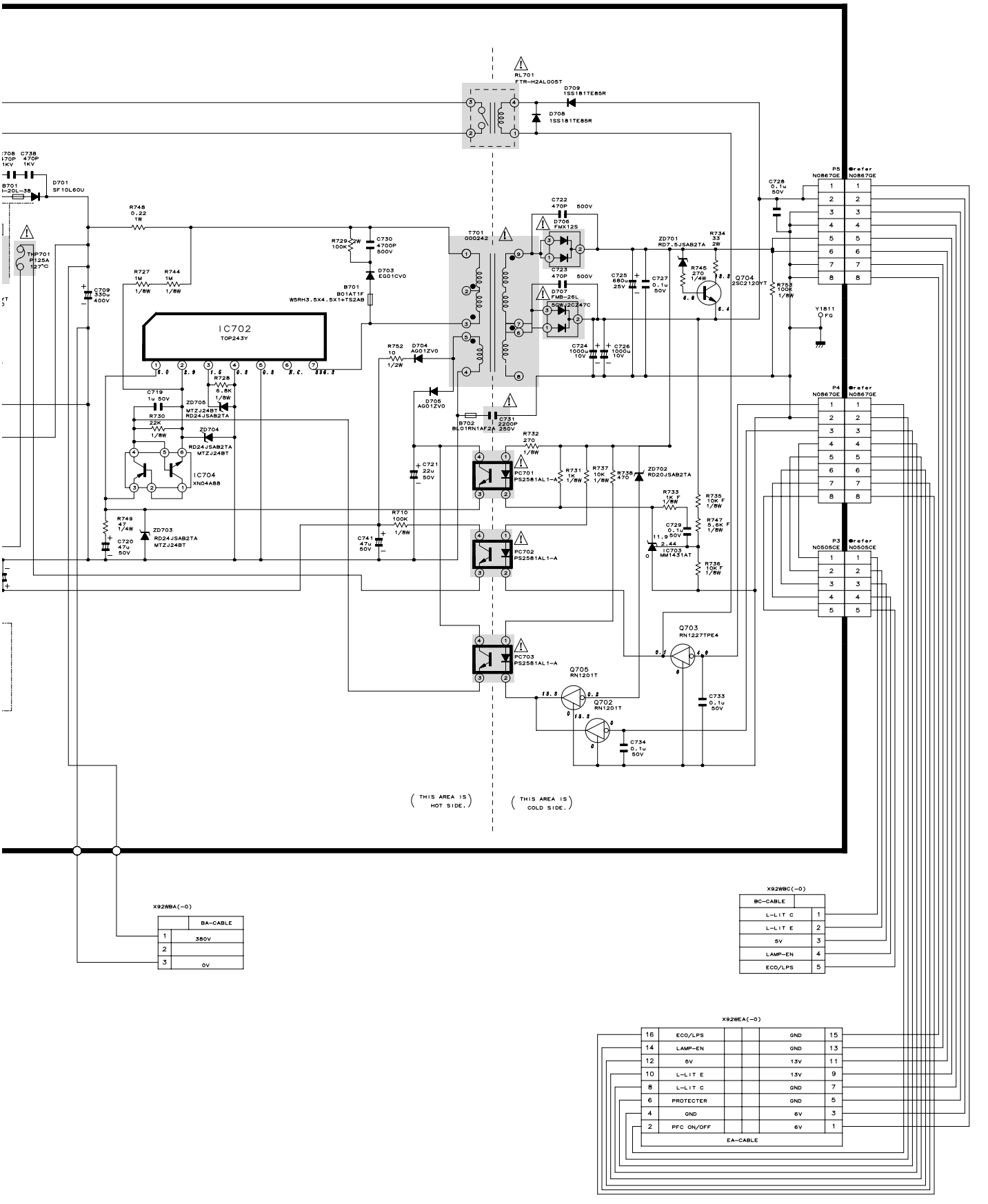


DUNTKC757WEF *

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

■POWER UNIT / NETZTEILEINHEIT



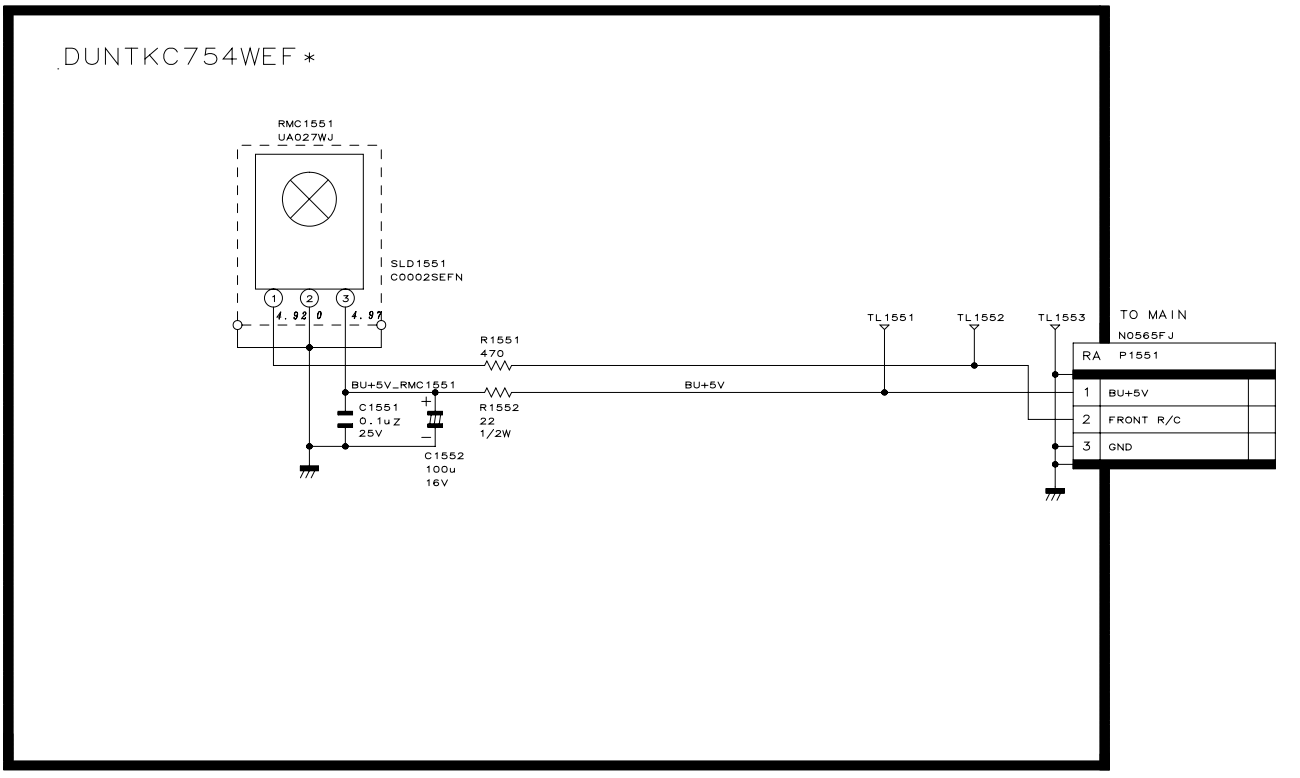


10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

■R/C FRONT UNIT

R/C-FRONT (RC1)

DUNTKC754WEF*



■R/C REAR UNIT

R/C-REAR (RC2)

DUNTKC755WEF0